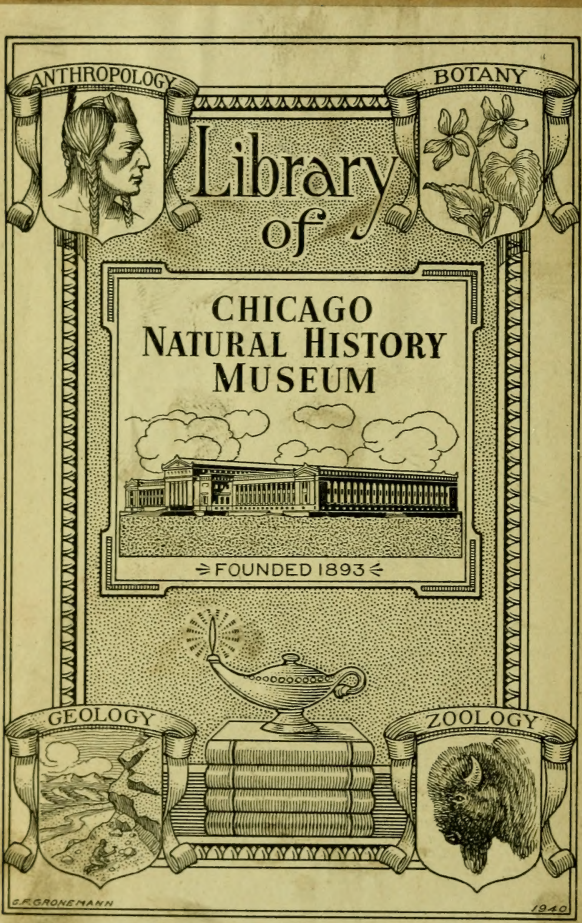
THE FIELD MUSEUM LIBRARY
3 5711 00015 8585



Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

---

3. Jahrgang 1842.

Hierzu eine lithographirte Beilage.

LEIPZIG.

In Commission bei F. Fleischer.

Sr. Hochwohlgeboren

dem

Herrn

Ernst Friedr. Germar,

Dr. der Medicin und Philosophie, ord. Prof. der Mineralogie und Director des akadem. mineralog. Museums zu Halle, der mineralog. Gesellschaften zu Jena und Dresden, der naturforsch. Gesellschaften zu Halle, Hanau, Berlin, Mitau, Marburg, Frankfurt a. M., Moskau, Neuyork, Altenburg, Leipzig, Görlitz, der entomologischen Gesellschaften zu Paris und Stettin, der ökonomischen Societäten zu Dresden, Leipzig, Gräz, der Gesellschaften für vaterländ. Cultur zu Breslau und Prag, des norddeutschen Apothekervereins, der Societät für Forst- und Jagdkunde zu Dreissigacker und des Kunst- und Handwerksvereins zu Altenburg Mitgliede oder Ehrenmitgliede

widmet

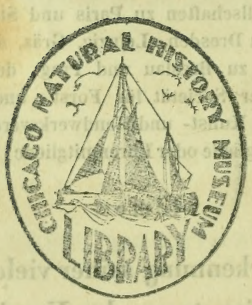
in dankbarer Anerkennung seiner vielen und grossen Verdienste um den Verein

diesen

JAHRGANG DER ZEITUNG

hochachtungsvoll

der Vorstand.



141029

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt. In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 1. 3. Jahrgang. Januar 1842.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 13. December 1841 wurde in Vorschlag gebracht und als ordentliches Mitglied aufgenommen:

105. Herr Doctor Hecht, pract. Arzt in Stralsund.

Zum Vortrage kamen: Beitrag zur Kenntniss der in Wespennestern lebenden Insecten, in Begleitung der Larve, Puppe und Fliege von Volucella zonaria, vom Hrn. Pfarrer Schmitt eingesendet; ferner ein Aufsatz der Herren Matz, Krasper u. Banse über Fang und Lebensweise einiger Coleoptern; sodann ein Verzeichniss der um Hildesheim vom Hrn. Prof. Leunis gefangenen Tenthrediniden; endlich lepidopterolog. Mittheilungen des Hrn. Schlenzig und des Hrn. Candidat Richter. Hr. Metzner überreichte für das Archiv des Vereins ein Verzeichniss der von ihm um Frankfurt a. O. gefangenen Lepidoptern, mit interessanten Bemerkungen über einzelne Arten. Die Redaction wird Auszüge aus dem Verzeichnisse mittheilen.

Für die Vereinsbibliothek wurden überreicht:

62) Schummel — Versuch einer genauen Beschreibung der in Schlesien einheimischen Arten der Gattung Raphidia. Breslau, 1832. Geschenk des Hrn. Strübing.

63) Küster — System. Verzeichniss der in der Umgegend Erlangens beobachteten Thiere. Erlangen, 1840. Geschenk des Hrn. Verfassers.

Ausserdem gingen ein: die Fortsetzungen der Schmetterlinge Schlesiens von Kornatzky und Neustädt. Heft 10 — 15 (Geschenk des Hrn. Neustädt), und Labram und Imhoffs Gattungen der Rüsselkäfer. Hft. 9.

Die immer reger werdende wissenschaftliche Thätigkeit der Mitglieder des Vereins macht es möglich die bisherigen Gränzen der entomol. Zeitung weiter auszudehnen, und wird der 3te Jahrgang aus 18 Druckbogen in 12 Nummern bestehn. Dieser Erweiterung ungeachtet soll der bisherige Preis des Jahrganges à 1 ℛ Pr. Cour. nicht erhöht werden.

Necrolog.

Am 28. November schied durch den Tod aus der Zahl der Vereinsmitglieder Hr. Rentier A. Ahrens zu Hettstädt. Die Red. wird in der nächsten Nummer eine kurze Lebensgeschichte dieses berühmten Entomologen liefern.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Einige Bemerkungen über Curculioniden mit ungebrochenen Fühlern

vom Hrn. Prof. Dr. **Germar** in Halle a. S.

Herr Walton in London übersendete mir die in England einheimischen Curculioniden, nach Kirby, Marsham und Stephens genau bestimmt, um dieselben mit den bei uns einheimischen Arten zu vergleichen. Die mehresten Arten waren in mehrfachen sehr wohl erhaltenen und zubereiteten Exemplaren vorhanden, und gaben Gelegenheit, manche Verbesserungen in der Synonymie aufzustellen, von denen ich diejenigen, welche die Gattungen Rhynchites und Apion betreffen, mit Bezugnahme auf Schönherr's Genera et Species Curculionidum Vol. I. Sect. I. und Vol. V. Sect. I. hier mittheile.

Rhynchites obscurus. Zu ihm und namentlich zu var. β gehört aeneovirens Marsh. Steph. Diese blaue Abänderung scheint bei Schönherr nochmals als Rhynch. Fragariae beschrieben zu sein.

Rhynchites megacephalus. Schönherr hat diesen Käfer verkannt, denn er citirt Alliariae Gyll. Payk. und beschreibt ihn im Supplem. als Rhynch. constrictus Waltl. Die Synonyme sind folgender Weise zu vertheilen.

a) Rhynch. megacephalus Germ. Mannerheimi Humm. constrictus Schönh. cyaneopennis et laevicollis Steph.

b) Rhynch. interpunctatus Steph. Alliariae Gyll. Payk. megacephalus Schönh.

Rhynchites conicus. Zu ihm gehört Rhynch. Alliariae Steph. Marsh. den Schönherr im Suppl. zu R. megacephalus zieht.

Rhynchites cylindricus Kirby Steph. ist Weibchen des Rhynch. nanus.

Rhynchites ophthalmicus Steph. eine ausgezeichnete Art, aber wahrscheinlich einerlei mit Rh. cyanicolor Schönh.

Rhynchites atrocoeruleus Steph. eine dunklere Abänderung des Rh. minutus Steph. Schönh.

Apion Marshami Steph. Schönh. Nach Walton soll Ap. Marshami Steph. das Weibchen von Ap. subulatum Kirby sein, und Ap. Platalea Curtis (aber nicht Germ.) als Männchen dazu gehören. Aber hier möchte ein Irrthum obwalten, denn Ap. Marshami Steph. Schönh. ist eine besondere, auch in Sachsen vorkommende Art, welche mir Märkel als Ap. opeticum sibi mittheilte, und auf welche Stephens Beschreibung völlig passt. Die von Walton in beiden Geschlechtern mitgetheilten Exemplare gehörten alle zu Ap. subulatum.

Apion confluens Kirby ist einerlei mit Ap. stolidum Germ., aber Ap. stolidum Gyll. Schönh. ist eine, wenn schon nahe verwandte, dennoch verschiedene Art.

Apion pubescens Kirby, Schönh. Steph. Alle drei Schriftsteller geben an, dass die Fühler an der Wurzel des Rüssels befindlich wären, aber in den von Walton eingesendeten Exemplaren sitzen die Fühler bei den Männchen zwischen Mitte und Wurzel, bei den Weibchen in der Mitte des Rüssels. Apion civicum Germ. ist nach weiblichen Exemplaren beschrieben und gehört hieher, auch Apion salicis Schönh. möchte kaum zu trennen sein, hingegen Apion Curtisii Steph. Schönh., welches Walton hieher ebenfalls zieht, scheint nach

den Beschreibungen zu urtheilen, doch eine verschiedene Art zu bilden.

Apion radiolus. Zu dem Weibchen gehört Apion nigrescens Steph. Auch Ap. aterrimum Kirby Marsh. Schönh. ist mit Ap. radiolus zu vereinigen, jedoch nicht Curc. aterrimus Linn.

Apion onopordi. Mit ihm ist Apion penetrans Steph. und Ap. rugicolle Steph. zu vereinigen.

Apion hydrolapathi. Obgleich Schönherr Ap. hydrolapathi in eine andere Abtheilung bringt als Ap. violaceum, so sind doch beide Arten sich ungemein nahe verwandt und sehr schwer zu unterscheiden, theilen auch die Art der Fühlereinsetzung mit einander. Doch ist Ap. hydrolapathi ganz unbehaart, besitzt einen etwas dickeren Rüssel, tiefere, gemeiniglich viel weiter nach vorn gehende Halsschildrinne, und gewölbtere, weniger flache Deckschilde.

Apion bifoveolatum Steph. gehört als Synonym zu Ap. Meliloti Kirby.

Apion Fagi. Linneé's Curc. Fagi gehört nicht hieher, sondern zu Ap. aestivum. Kirby's Ap. Fagi ist nach Waltons Exemplaren von Ap. apricans nicht verschieden.

Apion aestivum. Kirby's Ap. assimile ist dasselbe Thier. Das erste Fühlerglied ist mehr oder weniger roth, bisweilen auch das zweite. Aber Ap. assimile Gyllenh. scheint sich durch schmäleren Körper, länger gestreckte und weniger glänzende Deckelschilde zu unterscheiden.

Apion Waterhousii. Gehört als Abänderung zu Ap. nigritarse, von welchem Männchen mit schwarzer Rüsselspitze vorkommen.

Apion Leachii Steph. Schönh. weicht nicht von Ap. aestivum ab.

Apion seniculus. Ist wirklich einerlei mit Ap. plebejum Germ., aber Ap. elongatum Germ. das Schönherr hieher zieht, ist verschieden und wahrscheinlich einerlei mit Ap. incanum Schönh.

Apion civicum. Dass Apion civicum Germ. zu Ap. pubescens als Weibchen gehört, ist bereits erwähnt. Ap. civicum Steph. ist nach Walton zu Ap. Loti zu ziehen.

Apion columbinum. Stephens Ap. columbinum ist zu Ap. Spencii zu bringen.

Apion aeratum Steph. ist mit Ap. pisi zu verbinden.

Apion angustatum ist das Weibchen von Ap. Loti, und einerlei mit Ap. modestum Germ.

Apion Morio Germ. weicht nicht von Ap. filirostre Kirby ab.

Apion simile. Einerlei mit superciliosum Gyll. und triste Germ.

Apion foveolatum gehört als Männchen zu Ap. Spencii. Apion intrusum und columbinum sind damit zu vereinigen.

Apion vorax. Hieher und nicht zur folgenden Art ist Ap. pavidum Steph. zu bringen.

Apion striatum ist das Weibchen von Ap. immune, und zu ihm gehören auch Ap. atratulum Germ. Steph., Pisi Steph., carbonarium Steph., welches letztere Schönherr zu Ap. sorbi gezogen hat.

Apion marchicum. In Linnee's Sammlung befindet sich ein Exemplar mit schwarzblauen Deckschilden als Curc. aterrimus. Sowohl Ap. Rumicis Kirby als Ap. Spartii Kirby weichen nicht von Ap. marchicum ab, aber Ap. Spartii Schönh. möchte eine besondere Art bilden.

Beiträge
zur Insecten Fauna Pommerns.

Vom
Herrn Professor **Hering** in Stettin.

(Fortsetzung.)

Cossus.

C. Ligniperda. Raupe und Schmetterling gleich häufig, der letztere in der ersten Hälfte des Juni, besonders des Morgens früh an Weidenstämmen, weil er später von den Sperlingen abgesucht wird.

C. Arundinis. Herr Superintendent Triepke fand ihn nur einmal. Ein zweites Exemplar wurde von Herrn Stadtrichter Cramer zu Anfang des Juli in Gotzlow bei Stettin gefunden, in der Nähe des mit Rohr bewachsenen Oderufers.

C. Aesculi wurde bis jetzt als grosse Seltenheit gefunden, z. B. in der Plantage vor Stettin, in der Forst hinter Finkenwalde, bei Damm u. s. w.

Lithosia.

L. Quadra. Ist in manchen Jahren sehr häufig, gewöhnlich da am zahlreichsten, wo Laubholz und Nadelholz gemischt vorkommt; aber auch in reinen Laubholzwaldun-

gen traf ich sie nicht selten. Dass die Raupe nicht blos von Lichenen, sondern auch von Laub und Nadeln lebe, ist mehrfach behauptet und bestritten. Herr Professor Ratzeburg in seinem Werke über die schädlichen Forstinsecten 2. Thl. S. 178 will sie nur als Lichenen-Verzehrerin gelten lassen; indessen habe ich selbst eine andre Erfahrung gemacht. Mehrere, fast vierzehn Tage lang, bis zur Verpuppung aufbewahrte Raupen der Quadra ernährte ich nur mit Buchenlaub; doch will ich damit nicht bestreiten, dass sie sich vorzugsweise gleich den übrigen Lithosien von Flechten ernähren.

L. Griseola nicht häufig; ich fand den Schmetterling bei Stepenitz und erzog ihn aus der Raupe.

L. Complana ziemlich häufig.

L. Luridcola kommt bei uns nicht eben seltener vor, als die vorige. Ich fand die Raupe mehrmals am 9. Mai 1841 an den Stämmen von Buchen, fütterte sie mit den Flechten derselben und erhielt den ersten Falter schon am 5. Juni. Boisduval in seinem Ind. method. Paris 1840 bezeichnet diesen Falter als den häufiger vorkommenden bei Paris (Lith. complanula.)

L. depressa. Triepke.

L. Helveola fand sich bisher nur bei Stepenitz, wo sie zu Ende des Juli von Buchenstämmen geklopft wurde. (Treitschke 10. B. S. 165) Der Falter soll bei Reinerz auch in Kiefernwaldungen fliegen. 1841 fand ich ihn mehrmals in einer Schonung bei Stepenitz, die nichts als Kiefern enthielt, an Calluna vulg. hängend.

L. Unita glaube ich am 31. Juli 1841 gleichzeitig mit Luteola in einer Schonung bei Stettin gefunden zu haben.

L. Luteola in manchen Jahren ziemlich häufig, z. B. in den Festungswerken bei Stettin, wo die Raupe wahrscheinlich auf Steinflechten lebt.

L. aureola seltener. Den Schmetterling fand ich stets früher als die andern Lithosien, schon zu Anfang des Juni, z. B. in Stepenitz.

L. Rubricollis nicht häufig. Puppe und Schmetterling wurde bisher nur in dem Laubwalde bei Vogelsang gefunden, und zwar die erstern unter dem Moose an Eichenstämmen zu Anfang des April. (Sie überwintert also. S. Ochsenh. Seite 143.)

L. Muscerda findet sich fast alle Jahre, doch nie häufig Ende Juli und Anfangs August in Erlengebüschen, wo der

Falter bei Tage ruhig auf den Bäumen sitzt. Im Juni habe ich mehrmals an den Stämmen von Erlen eine mir unbekannte Lithosien-Raupe gefunden, aber nie zur Entwickelung gebracht, da es nicht möglich war, zur gehörigen Zeit immer frische Nahrung zu beschaffen. Ich vermuthe, dass es die Raupe von Muscerda gewesen. Soviel ich mich erinnere, war die Raupe fast schwarz, nur mit einem überaus schmalen, mennigrothen Streifen auf jeder Seite.

L. Rosea. Der Falter findet sich regelmässig gegen Ende des Juli, namentlich häufig in einer feuchten Laubwaldung bei Stepenitz, wo er am Tage an den Blättern der Buchen, Birken etc. hängt, und beim Schütteln und Klopfen leicht zum Hinabfallen gebracht wird.

L. Irrorea. Die Raupe lebt auf Steinflechten, auch an den alten Mauern der Stettiner Festungswerke, in denen der Falter in manchen Jahren ziemlich häufig fliegt.

L. Eborina in allen Laubwaldungen nicht selten.

L. Ancilla fand Herr Prediger Karow auf grasreichen Waldplätzen des Abends öfter. In der Stettiner Gegend ist sie bisher nicht entdeckt worden.

L. Mundana kommt nach Triepke in der Gegend von Anclam vor.

L. Senex von Triepke öfter an Erlenstämmen sitzend gefunden. In einem kleinen Erlengebüsche nahe bei Stettin, auf feuchtem Torfboden fand ich 1839 die Raupe zu Ende des Juni mehrmals an Erlenstämmen, die von wildem Hopfen umrankt waren. Nach Ochsenheimers Angaben lebt sie an Graswurzeln, wie Dahl behauptet zu haben scheint, der diese Lithosia bei Braunschweig entdeckte. Ich halte die Angabe nicht für richtig, wie der Fundort der Raupe und der Umstand bestätigen möchte, dass alle in dieser Gattung sonst vorkommenden Lithosien vorzugsweise von Lichenen leben. Von der, der Lith. Senex sehr ähnlichen Mundana hat Ochsenheimer dies selbst beobachtet. Ich fütterte die Raupen mit Lichenen von Elsen, brachte aber nur ein Exemplar zur Entwickelung, welches um den 1. August auskam. Um dieselbe Zeit fand ich auch den Falter im Freien ein Jahr später an derselben Stelle, wo ich die Raupe entdeckt hatte. Er hing an den höheren Pflanzen an Aegopodium Podagraria.

Psyche.

P. Pulla fliegt in manchen Jahren Anfangs Juni sehr häufig auf grasreichen Plätzen in den Stettiner Festungswerken

gleichzeitig mit Hesp. Malvarum und Lyc. Polysperchon. Auch auf nassen Grasplätzen im Julow ist der Falter nicht selten. Sein Flug ist ziemlich schwerfällig. Meistens hängt er an den Spitzen höherer Gräser.

P. Plumella als Raupe nicht selten. Den Sack findet man im Juni an Grasstengeln, Allee-Bäumen, auch an den Grabdenkmälern auf Kirchhöfen hängend.

P. Nitidella T.

P. Pseudobombycella. Die Raupe gemein, ebenda, wo Plumella gefunden wird.

P. Plumifera T.

P. Atra. Die von Freyer unter diesem Namen beschriebene Psyche kommt zuverlässig auch in Pommern vor. Ziemlich grosse, mit einem weissgrauen, lackartig überzogenem Säcke entdeckte ich in einer Kiefernschonung 1840 im Juli zahlreich an Calluna vulgaris. Von den vielen Raupen brachte ich aber, da täglich frisches Futter nicht zu haben war, nicht ein Exemplar zur Entwickelung. Die Säcke stimmten auf das Genaueste mit der Feyerschen Beschreibung und Abbildung von Atra überein. Eine Anzahl ganz anders gestalteter Säcke, die nicht so lang gestreckt birnenförmig waren und denen besonders der oben angeführte glänzende Ueberzug fehlte, fanden wir 1841 am 26. Mai gleichzeitig mit Säcken von Psyche Graminella an den Steinen und Bäumen der Chaussée bei Linchen, unweit Stettin. Am 12. Juni entwickelte sich daraus der erste Falter, später noch einige. Ich sandte diese mir noch nicht vorgekommene Psyche nebst ihrem Sack an Herrn Freyer in Augsburg, der sie für die Ps. Atra erklärte. Hieraus schliesse ich, dass die oben erwähnte Psyche etwas Anderes ist — ob Muscella, wage ich nicht zu entscheiden. Von dieser konnte ich 1841 nur eine Raupe auffinden, die bis in den September mit Heidekraut ernährt wurde. Es steht dahin, ob sie zur Entwickelung kommen wird.

V. Graminella als Raupe häufig an jungen Baumstämmen, an Alleen und an Staudengewächsen, z. B. Spartium scop. Ich vermuthe, dass es zwei Arten giebt, von denen die Männchen etwa von gleicher Grösse sind, aber dadurch verschieden, dass der Thorax der einen Art mit vielen weisslichen Härchen versehen ist. Die Säcke der Raupe sind ganz verschieden, von der gemeineren Art sehr lang gezogen, von oben bis unten mit trockenen Grasstengeln bedeckt, die der andern Art birnenförmig, die untere Hälfte nackt, die obere nicht sowohl mit Grasstengeln als mit einzelnen, nicht dicht

stehenden, trocknen, länglichen Blättchen bedeckt. Die Säcke der letztern fand ich nur an Grasstengeln hängend. (Vergl. hiermit Zinckens Bemerkung bei Treitschke 10. B. S. 173.)

Liparis.

L. Monacha in allen unsern Waldungen, an Laub- und Nadelholzbäumen, in Obstgärten uud an den, mit Bäumen bepflanzten Wegen, in manchen Jahren eine wahre Landplage. Varietäten von der hellsten Färbung unter mannigfachen Uebergängen bis zu der fast ganz schwarzen Eremita kommen darunter nicht selten vor.

L. Dispar überall gemein. Einen vollkommenen Hermaphroditen, dessen eine Seite vom Fühler bis zum Ende des Leibes eben so entschieden männlich, als die andere weiblich ist, besitzt die Sammlung des entomologischen Vereins. Er wurde bei Stettin gefunden.

L. Salicis an Weidengebüschen und Bäumen häufig eine arge Plage.

L. V. nigrum bereits von Triepke aufgefunden. 1840 klopfte ich drei Exemplare von einer Buche in der Stepenitzer Forst zu Ende des Juli.

L. Chrysorahoer } beide fast gleich gemein, obwohl die
L. Auriflua } erstere vorzugsweise den Waldbäumen und Gebüschen schädlich wird.

Orgyia.

O. Pudibunda zwar alljährlich zu finden, gewiss aber selten bei uns in solcher Anzahl, dass die Raupe bei uns den Bäumen schädlich wird, wie dies in Ratzeburgs oben angeführtem Werke von ihr behauptet wird. An Weiden kommt sie nur einzeln vor, häufiger auf Buchen. Von diesen wurde sie in der Forst bei Rosengarten, im September 1841 ziemlich häufig geklopft. Die im Freien gefundenen Raupen hatten alle die gewöhnliche, schöne gelbe Färbung. Sobald sie bei der Stubenerziehung häutete, verlor sich diese Färbung fast bei sämmtlichen Exemplaren und wurde bräunlich weiss. Diese letzte Farbe behielten die Raupen bis sie sich verspannen. Der erste Schmetterling davon kam in der warmen Stube schon am 29. November.

O. Fascellina. Die Raupe findet man bereits im April reichlich an Spartium Scopor., erwachsen im Juni, seltener an Weiden. Der Falter variirt zuweilen nicht unbedeutend.

O. Coryli. Die Raupe ist vom Juli an, wo sie aber

noch meist klein ist, bis gegen die Mitte Septembers ziemlich häufig in unsern Laubwäldern. Der Schmetterling kommt nichs bloss im Frühling vor. Ich fand ein frisch ausgekommenes Exemplar zu Anfang August unter einer Linde. Bringt man die Puppen im Januar in eine warme Stube, so kommen die Falter in einigen Tagen zur Entwickelung. 1841 entwickelte sich ein Exemplar schon am 22. November.

O. Gonostigma überall keine Seltenheit.

O. Antiqua ebenso, aber die Raupe mehr auf Bäumen als an Gesträuchen. Während jene von uns stets im Juni gefunden wird, kommt diese erst vom Ende des Juli bis in den September ausgewachsen vor, wo man sie ziemlich häufig von Eichen, Buchen etc. klopfen kann.

O. Ericale höcht wahrscheinlich in Pommern einheimisch, und glaube ich selbst das Männchen einmal, das Weibchen, welches sich von Antiqua wenig unterscheidet (ich besitze gegenwärtig deren 2, im letzten Sommer erzogene Exemplare) öfters gezogen zu haben. Die Raupe finde ich jährlich zu Ende des Juli ziemlich ausgewachsen und nicht sehr selten auf Calluna vulgar. in einer Kiefernschonung bei Stepenitz. Da ich den Falter nicht anderweit in der Natur gesehen habe, so habe ich mich mit Treitschke's, freilich, wie öfter, ziemlich vager Beschreibung begnügen müssen.

Pygaera.

P. Anastomosis. Raupe und Schmetterling ziemlich selten.

P. Reclusa. Die Raupe finden wir häufig im September und Anfangs October (bisher nie zu anderer Zeit), an jungen Weidensträuchern. Ochsenh. erwähnt der Eigenthümlichkeit, welcher sie den Namen verdankt, gar nicht. Sie zieht nämlich, besonders wenn sie noch jung ist, die letzten Blätter eines Weidenzweiges zu einem kleinen Gehäuse zusammen, ohne Zweifel, um sich gegen die Stiche der Raubinsecten zu schützen, denen sie ebenso, wie Anachoreta sehr ausgesetzt ist. In der warmen Stube entwickelt sich der Falter bereits im Februar und März.

P. Anachoreta ziemlich häufig. Den Schmetterling schüttelte ich im Septbr. gleichzeitig mit ausgewachsenen Raupen von jungen Weidenbäumen.

P. Curtula. Die Raupe ist in manchen Jahren, besonders an Pappeln sehr häufig. Im Septbr. 1841 fand sich die Puppe ungemein zahlreich in den trockenen Blättern, die nahe am Stamme der Pappeln an einer Landstrasse nahe bei Stettin

lagen. Die ersten Falter davon kamen bereits in den letzten Tagen des Novembers.

P. Bucephala gemein an Weiden, Linden, Erlen etc.

Gastropacha.

G. Ilicifolia ist in unserer Gegend sehr selten. Die schöne lebhafte Raupe kam mir zweimal an Weidengebüschen zu Anfang des Juli vor.

G. Betulifolia. Die Raupe klopft man im Juli und August stets selten von Eichen. Der Falter entwickelte sich, nachdem die Puppe im Februar in die warme Stube gebracht war, zu Ende des März, im Freien wurde er im Juli gefunden.

G. Quercifolia ist bei Stettin nicht häufig, doch meist alljährlich im Juni, am häufigsten auf niedrigem Weidengebüsch. Schon zu Ende des Septembers fand ich sie von mittlerer Grösse in einer Weidenschonung. Doch muss sie leicht zu Grunde gehen, da im nächsten Frühlinge in der ganzen Schonung von den vielen Raupen nicht eine zu finden war. Einen im Freien gefundenen Falter erhielt ich einst noch im August.

G. Populifolia. Die Raupe ist stets selten zu finden, obwohl sie jährlich vorkommt. Im Herbst fand ich sie noch ziemlich klein wiederholt an Weidengebüschen und jungen Pappeln (populus italica). Der Falter wird in manchen Jahren, z. B. Ende Juni und Anfangs Juli 1841 ziemlich häufig in Pappel-Alleen angetroffen.

G. Pini ist in manchen Jahren in unsern Kiefernwaldungen eine arge Landplage. Cfr. darüber die Abhandlung des Herrn Ober-Forstmeister von Bülow-Rieth.

G. Pruni. Die Raupe fand sich bisher als grosse Seltenheit auf Prunus domestica und Carpinus Betulus.

G. Potatoria findet sich als Raupe fast alle Jahre häufig im Julow und auch anderswo auf feuchten Stellen an gröberen Grasarten häufig, an denen sie, besonders an sonnenhellen Tagen im Juni fast erwachsen, aufkriecht. Wir fütterten sie mit Arundo phragmites, und brachten sie damit leicht zur Entwickelung. Von der Mitte des Juli bis in den August schlüpfte der Falter aus. Die Puppe zeigt sich bei der leisesten Berührung des Gespinnstes sehr lebendig.

G. Trifolii. Die Raupe dieses Falters findet sich fast jährlich sehr häufig auf Feldern und Waldwiesen besonders aber auf Spart. Scopar. und Call. vulgaris, in abweichenden Färbungen, bald mit röthlich gelben Haaren, bald der Raupe

von Gast. Quercus ähnlicher. Sie ist nach meinen Erfahrungen schwer zu ziehen. Obgleich ich sie meist erwachsen aufnahm starben sie doch meistens, zum Theil noch im Gespinnst vor der Verwandlung zur Puppe. Es ist mir daher nicht gelungen zu ermitteln, ob sich G. Medicaginis darunter befand, was bei der Verschiedenheit der Raupen wahrscheinlich erschien. Oder sollte Medicaginis doch nur eine Varietät von Trifolii sein? Die mir von jenen vorgekommenen Stücke zeigten keine bedeutende Abweichung; auch sollen ja Nahrung, Zeit des Erscheinens dieselben sein. Wie sehr variiren, zum Theil in denselben Nuancen immer wiederkehrend, die Falter von G. Neustria, und doch hat noch Niemand — und mit Recht — mehrere besondere Arten darunter gesucht. Im Freien fand ich den Falter immer erst im August.

G. Quercus kommt im Raupenzustande zur Herbstzeit sehr häufig vor, besonders auf allen Arten von Weidengebüschen, am wenigsten auf Salix caprea und aurita. Im Frühling findet sie sich minder häufig, doch wohl in keinem Jahre als Seltenheit. Ochsenheimer erwähnt bei dieser so wenig, als bei Gastr. Trifolii, dass sich das Gespinnst, in welchem die Puppe ruht, auffallend klebrig anfühlt.

G. Rubi. So überaus häufig sich die Raupe im Herbste auf allen grasreichen Stellen vorfindet, meist in grossen Familien beisammen, da das Weibchen eine bedeutende Anzahl Eier legt, so selten findet man die schon im Herbst fast völlig erwachsene Raupe im Frühling. Vielleicht, dass die Mehrzahl im Winter zu Grunde geht. Dass sie sich vorzugsweise von Gräsern, weniger von Brombeerblättern ernährt, dürfte ausser Zweifel sein, obwohl sie auch die meisten Laubarten, selbst Birken und Eichen nicht ausgenommen, nicht verschmäht. Das Männchen fliegt zu Ende des Mai und Anfang des Juni sehr schnell und lebhaft gegen Abend umher.

G. Dumeti wurde einige Male, doch stets als Seltenheit im Raupenstande auf Hieracien-Arten gefunden bei Stettin, Damm, im Schrei bei Garz u. s. w.

G. Populi findet sich als Raupe in manchen Jahren während des Juni häufig an den Stämmen von Populus tremula seltener an Eichen. Die Erziehung ist nicht schwierig, doch entwickelt sich der Falter bei uns stets spät im October, selbst im November.

Ob G. Pinivora (vergl. entom. Zeitung 1. Jahrg. I. S. 40, Ratzeburg's Forst-Insecten II. S. 128 etc.) in Pommern vorkommen, wage ich nicht mit Sicherheit zu behaupten, ob-

wohl ich glaube, die Raupe einmal gesehen zu haben. Gegen Herrn Treitschke bemerke ich, dass der Falter, wie ich ihn im August 1840 aus Puppen erzog, *) die ich der Güte des Herrn Professor Ratzeburg verdankte, keinesweges kleiner, als G. Pityocampa ist, vielmehr bald diesen vollkommen an Grösse erreicht, bald nur die Grösse von G. Processionea hat.

G. Crataegi. Von diesem Falter fand Herr Prediger Karow einmal eine ansehnliche Anzahl Raupen auf einem einzelnen Weidenbusch und erzog daraus den Falter in beiden Geschlechtern. In der Stettiner Gegend wurde der Schmetterling bisher so wenig, als die Raupe gefunden.

G. Castrensis soll bei Garz keine Seltenheit sein; bei Stettin fehlt diese Art gänzlich.

G. Neustria überall gemein.

Euprepia.

E. Cribrum findet sich jährlich an verschiedenen Stellen am Rande von Kiefernwaldungen wo Calluna vulgar. wächst. Am häufigsten kam mir diese Euprepie bei Stepenitz in der letzten Hälfte des Juli — bei Stettin mehr zu Anfang dieses Monats — vor, wo er theils am Heidekraut hängend gefunden, theils in einer gemischten Waldung von jungen Eichen und Buchen geklopft wurde. Aus den schönen, glänzend perlfarbigen Eiern habe ich oft junge Raupen in Menge erhalten, doch ist es mir nie gelungen, sie gross zu ziehen.

E. Pulchra soll in diesem Jahre in der Gegend von Greifenberg vorgekommen sein, wie mir ein glaubwürdiger, sachkundiger Mann mitgetheilt hat, und wird hierdurch eine schon früher über das Vorkommen des Schmetterlings in Pommern erhaltene Nachricht bestätigt. Die Färbung unserer Pulchra soll viel weniger lebhaft, als bei den südlichen Exemplaren sein.

E. Grammica im Raupenstande eben so wenig selten, wie der Falter. Die Raupe findet man schon im Mai und später bis zur Mitte des Juni an Grashalmen, Spartium scoparium, den Schmetterling zu Anfang des Juli auch nahe bei Stettin in den Werken bei Fort Preussen.

E. Russula in Laubwaldungen überall gemein nur das Männchen, seltener findet man das Weibchen, vermuthlich nur deshalb, weil es minder leicht, als jenes aufgescheucht

*) Nicht alle Puppen kamen 1840 zur Entwickelung. Zwei, jedoch verkrüppelte Exemplare des Falters erschienen erst im Juli 1841.

wird. Eine zweite Generation, die nach Ochsenheimer vorkommen und kleinere Exemplare liefern soll, habe ich nie beobachtet.

E. Jacobaeae ist allenthalben keine Seltenheit.

E. Dominula. Die Raupe kommt an verschiedenen Stellen in schattigen Erlengehölzen auf wilden Himbeeren, Nesseln (urtica urens) u. s. w. häufig vor, und ist leicht zu erziehen. Eine merkwürdige Abänderung, bei der die rothe Farbe der Unterflügel braun ist, und die über den ganzen Körper einen rauchartigen Anflug hat, fing Herr Stadtrichter Cramer.

E. Purpurea war lange von uns vergebens gesucht worden, bis endlich in einer höchst dürftigen Kiefernschonung die Raupe überaus häufig auf Spartium Scoparium, seltener auf Calluna vulgaris angetroffen wurde. Seitdem fand sie sich, obwohl weit weniger zahlreich, auf Spartium an andern Stellen. Erwachsen ist die Raupe vor der Mitte des Juni, vierzehn Tage bis drei Wochen nach der Verpuppung erfolgt die Entwickelung des Falters. Sammelt man die Raupen im Mai, wo sie noch sehr klein vorkommen, und an sonnenhellen Tagen, besonders nach voraufgegangenem Regen, leicht gefunden werden, so ist die Zimmererziehung sehr schwierig. Die meisten bleiben klein und unansehnlich bis in den Juli, wo sie allmählig zu Grunde gehen.

E. Aulica. Die Raupe ist in den Festungswerken von Stettin sehr häufig, seltener an einer lichten Stelle in einem Kiefernwalde $\frac{1}{2}$ Meile von der Stadt. Anderswo ist sie mir nicht vorgekommen. Sie ist schon im October von ansehnlicher Grösse, häutet aber noch im nächsten Frühlinge, und beginnt in einem dürftigen Gespinnste zu Anfang des April die Verpuppung. Drei bis vier Wochen später kommt der Falter. Sehr selten zeigten sich bedeutende Varietäten. So zogen wir unter mehr als 200 Exemplaren 1841 nur ein erheblich abweichendes Stück, ein Weibchen mit vollkommen braunen Oberflügeln, die Unterflügeln sind nicht ganz schwarz, sondern zeigen einige gelbe Flecke. Ein früher hier gezogenes Exemplar mit völlig schwarzen Unterflügeln und braunen Oberflügeln ohne gelbe Flecke gelangte in das königliche Museum zu Berlin. Dass die Raupe schwer aufzufinden sei, wie anderweit mehrmals behauptet worden, kann ich nicht bestätigen. Am leichtesten und zahlreichsten findet man sie an sonnenhellen Tagen, zumal, wenn es über Nacht geregnet hat, in der Mittagsstunde. Liegt der Schnee lange, so hält dies ihre Entwickelung auf. Im Jahre 1837 fiel noch um die

Mitte des April der Schnee so hoch, dass die Strassen, selbst die Chaussée schwer zu passiren waren. Am 22. war derselbe meist verschwunden und es trat der erste sonnenklare Frühlingstag ein. An diesem fand sich die Raupe der Aulica überaus zahlreich im Grase auf und zwischen den Wällen der Festung, und nur an den südlichen Abhängen der Wälle die den Sonnenstrahlen schon früher ausgesetzt waren, hatten die Raupen bereits die letzte Häutung bestanden. Die andern aber hielten sich noch ziemlich lange bis gegen den 20. Mai so dass in der Stube am 24. Juni noch Schmetterlinge auskamen. Im Freien hat die Raupe manche Gefahren zu bestehen. Ausserdem, dass sie gleich der Larve von E. Villica sehr dem Stiche der Fliegen ausgesetzt ist, leidet sie an einer eigenthümlichen, vielleicht durch Nässe hervorgerufenen Krankheit. Nicht selten nämlich findet man nach der letzten Häutung Raupen hoch an Grasstengeln aufgekrochen. Dies ist stets ein Zeichen, dass sie kranken. Ob sie gleich oft noch gesund aussehen, so fehlt ihnen doch zum Theil schon die den gesunden eigene Kraft, bei der Berührung sich zusammen zu rollen. Bald aber wird der ganze Körper, mit Ausnahme der braunen Haare, welche sich nicht verändern weiss, ist nach wenigen Tagen todt und ganz trocken, und bricht durch, sobald er angerührt wird. Die Zucht der Raupe in der Stube ist leicht, wenn man sie mit Vorsicht betreibt. Man kann sie ohne Bedenken in die geheizte Stube bringen — was sogar nothwendig ist, wenn die Lage des Zimmers nicht von der Art ist, dass man die Raupen zuweilen in die Sonne stellen kann — und futtert sie am besten mit Grasarten, Poa annua, Triticum repens etc. und mit jungem Laube von Stachelbeeren, doch muss das Gefäss täglich gereinigt werden, sonst gehen alle zu Grunde. Kommt die Zeit der Verpuppung, so muss man aufmerksam sein, dass eine nicht die andere beim Einspinnen stört. Am sichersten verfährt man folgender massen: Sobald die Raupen anfangen einzelne Fäden zu ziehen, so sperrt man sie einzeln in Papierdütchen, die man vollkommen verschliesst. Hier verspinnen sie sich dann sogleich oder, wenn sie dazu noch keine Neigung haben, so machen sie sich eine Oeffnung und fressen sich mit ihrem starken Gebiss leicht durch. Verfährt man aber mit allen auf diese Weise, so wird nicht leicht ein Stück zu Grunde gehen.

E. Matronula. Nur zweimal ist diese schöne Euprepie, soviel mir bekannt geworden, in Pommern gefunden. Ein Exemplar befindet sich in der Sammlung des Herrn Superintendenten

Triepke, das andre gleich unverletzte, in der Meinigen. Das letztere wurde am 20. Juni 1839 vom Herrn Dr. Schmidt in dem Laubwalde bei Vogelsang von einem Haselstrauch geklopft. Die Erziehung der Raupe ist sehr schwierig. Ich erhielt im Januar v. J. dreizehn Stück noch sehr kleine Raupen aus Altenburg. Diese wurden sogleich in eine verschlossene Schachtel gethan, in welche trockene Blätter gelegt wurden. Die Schachtel hatte auf einer Seite eine, mit einem Drathgitter verschlossene Oeffnung, um die Einwirkung des Lichts und der Luft nicht zu verstatten. Nach der erhaltenen Anweisung wurde die Schachtel ausserhalb des Zimmers am Fenster angebracht, so dass die für das Licht geöffnete Seite nicht nach aussen, sondern nach dem Zimmer gekehrt war. Im Februar und März wurden die Raupen mittelst einer Bürste mit Wasser besprengt und sobald der Faulbaum (Prunus Padus) zu grünen begann, täglich zweimal mit frischen Blättern desselben gefuttert. Zwischen dem 5. u. 7. Mai häuteten sämtliche Raupen. Allein nicht alle genossen von dem ihnen gegebenen Futter gleichmässig. Dadurch blieben einige zurück, während die andern wiederholt häuteten, und schon am 26. Mai waren mehrere der kleinen Raupen gestorben, ohne die zweite Häutung gemacht zu haben; die übrigen hielten sich bis in den Juli, dann starben auch diese bis auf eine, welche fast ausgewachsen im August zu Grunde ging. Meinem Altenburger Freunde war es mit den zurückbehaltenen Raupen nicht besser ergangen, obgleich er nach der angegebenen Methode früher den Schmetterling glücklich gezogen hatte, und von ihm nur die erste Ueberwinterung als besonders schwierig bezeichnet war.

E. Villica kommt im Raupenzustande jährlich nicht selten in unserer Gegend vor, noch ziemlich klein, sobald der Schnee verschwindet, völlig ausgewachsen schon in der ersten Hälfte des April. Man findet die Raupe leicht an sonnenhellen Frühlingstagen (sie liebt es, wie die meisten Bärenraupen, sich zu sonnen) unten an Zäunen, Häusern, Hecken an denen Triticum repens wächst. Dies und die Blätter von Stachelbeersträuchern ist ihre liebste Nahrung. Die Erziehung im Zimmer ist leicht, zumal wenn man sie durch Einsperren in Papierdüten zur Zeit wo sie spinnen davor schützt, dass sie sich nicht gegenseitig stören. Nur in der Grösse fand ich bedeutende Varietäten; in der Zeichnung wichen sie nie erheblich ab. Der Falter entwickelt sich stets etwas später, als Antiqua.

E. Caja ist als Raupe überall verbreitet, am zahlreichsten auf Spartium scoparium gleichzeitig mit G. Trifolii, E. Purpurea zu finden. Varietäten von Belang sind mir nicht viele vorgekommen, obwohl Esper einige sehr auffallende abgebildet hat.

E. Hebe. Im Jahr 1838 fanden wir die Raupe auf dem Uebungsplatze der Pionier-Abtheilung und auf einem Ackerfelde bei Stettin so häufig, dass ohne Mühe an einem Nachmittage einige hundert zusammengebracht werden konnten. Sie waren bereits fast sämmtlich erwachsen oder doch bis kurz vor die letzte Häutung gelangt, wozu sie sich eben so eingesponnen hatten, als dies bei der Verpuppung geschieht. Gleichwohl glückte es uns mit der Erziehung so wenig, dass von sehr vielen Raupen kaum zehn Schmetterlinge erlangt wurden. Wir untersuchten daher später die Gegend, wo die Raupen gefunden waren, und fanden hier den Schmetterling schon am 23. u. 26. Mai ziemlich zahlreich, ganz frisch ausgekommen, und bei seiner Trägheit, meist noch neben dem Gespinnst, auf flacher Erde angefertigt, vorzüglich an Büschen von Aira canescens. Doch suchte er auch auf dem kahlen Berge und Ackerfelde stets schattige Stellen, soweit dieselben durch eine Furche, einen Stein u. s. w. irgend gebildet waren. Obgleich sich ganz in der Nähe weithin ein mit Aira canescens bewachsenes Feld ausbreitete, so war doch jenseits eines Baches nirgend eine Raupe oder ein Schmetterling zu finden, was offenbar in der grossen Trägheit seinen Grund hat, die den Weibchen mehrerer Euprepien (Aulica, Purpurea etc.) eigen ist.

E. Fuliginosa ist überall gemein. Die Raupe wird oft sehr zahlreich an warmen Octobertagen an grasreichen Stellen gefunden. Von der zweiten Generation findet sich die erwachsene Raupe (die sehr variirt) zu Anfang des Juli, besonders auf Cynoglossum officinale. Ein vollkommen unverletztes Exemplar des Schmetterlings fand ich einst auf dem Stachel eines Dornbusches, noch lebend aufgespiesst, wahrscheinlich durch den Neuntödter.

E. Mendica habe ich fast alljährlich erzogen, weiss jedoch die Stellen, wo die Raupe gefunden wurde, nicht mit Sicherheit zu bezeichnen. Jedenfalls kommt sie bei uns nicht häufig vor.

E. Menthastri
E. Urticae
E. Lubricipeda
} fast in allen Jahren gleich gemein.

Von Urticae lebt die Raupe besonders zahlreich im August auf unsern Oderwiesen, und nährt sich daselbst von Rumex aquatica, Menyanthes trifoliata, Carex-Arten etc. Auch sie scheint häufig Krankheiten zu erliegen, da man nicht selten aufgetrocknete Exemplare findet. E. Lubricipeda wird auf den Feldern dem Mangold, in Gärten den Georginen und vorzüglich der Digitalis purpurea schädlich, die sie ganz kahl abfrisst. Dicht am Strande der Ostsee, in den Dünen bei Westdivenow, wo die Vegetation äusserst dürftig ist, fand ich sie zahlreich an der Laube von Lycium barbarum vor einem Fischerhause.

(Fortsetzung folgt.)

Beiträge

zur

Kenntniss der in Wespennestern lebenden Insecten.

Vom

Herrn **Schmitt**, evang. Pfarrer in Mainz.

In Nro. 12, P. 178 der entomologischen Zeitung vom vorigen Jahre, werden die Mitglieder des entomologischen Vereins aufgefordert, den Apidennestern, namentlich denen der Hummeln ihre besondere Aufmerksamkeit zu widmen und Alles, was nicht Larve dieses Thieres ist, sorgfältig zu erziehen oder in Spiritus aufbewahrt, dem Vorstande des Vereins mitzutheilen.

Dieser Aufforderung nachkommend, theile ich meine Beobachtungen, bezüglich einer, in einem Wespenneste gefundenen Larve und der daraus erzogenen Fliege in nachfolgenden Zeilen dem verehrten Vorstande mit und freue ich mich zugleich, Larve, Puppe und Fliege der Vereinssammlung überreichen zu können.

Im September vorigen Jahres, nachdem ich bereits viele Wespennester untersucht hatte, ohne in irgend einem Larven anderer Art zu entdecken, war ich endlich so glücklich in einem Neste der Vespa vulgaris mehrere Larven zu finden, die ihrer ganzen Gestalt nach unmöglich Wespenlarven sein konnten. Sie sassen theils in den Zellen des Nestes, das noch mit vieler Brut angefüllt war, theils krochen sie in den äussern Umhüllungen umher. Ich nahm so viel ich erhalten konnte nebst einem Theil des Nestes mit nach Hause und

that Alles zusammen in ein zur Hälfte mit Erde angefülltes Zuckerglas.

Als ich am folgenden Morgen nachsah, waren sämmtliche Larven unsichtbar geworden. Anfangs glaubte ich, sie zehrten an den in den Zellen befindlichen Wespenlarven und weil ich begierig war zu sehen, wie sie dies bewerkstelligten, so suchte ich genau nach, fand aber keine einzige mehr im Neste selbst, sondern alle in der Erde, in welcher sie auch fortwährend blieben. Von Zeit zu Zeit, besonders wenn ich die Erde angefeuchtet hatte, wühlten sie sich schraubenförmige Gänge bald ab-, bald aufwärts. Da während 4 Wochen das Wespennest mit seinen Larven unversehrt blieb, so nahm ich dasselbe nun heraus. Die Wespenlarven waren ohnehin bereits in Fäulniss übergegangen und verbreiteten einen sehr unangenehmen Geruch.

Fortwährend beobachtete ich nun mit grosser Genauigkeit meine schwarzen Larven, konnte aber weder eine Spur von Häutung noch Verpuppung entdecken. Sie blieben den ganzen Winter über munter und gaben ihre Thätigkeit besonders in den schraubenförmigen Gängen kund, mit welcher sie nach und nach die Erde nach allen Richtungen hin unterminirt hatten. Gegen Ende des Monats März waren alle verschwunden und mehrere Tage lang sah ich keine Spur mehr von ihnen. Sie hatten sich in die Mitte der Erde zurückgezogen, um dort, wie ich glaubte, sich zu verpuppen. Um sie in dieser Verwandlungsperiode nicht zu stören, liess ich sie ruhig stehen, ohne nach ihnen zu sehen. So war ungefähr eine Woche vergangen. Als ich nach dieser Zeit das Glas wieder zur Hand nahm, fand ich zu meinem Erstaunen, dass alle mit dem stumpfen Kopfende über der Erde herausragten, was besonders wegen der beiden hornartig am Kopfe hervorstehenden Fühlerfutteralen sehr sonderbar sich ausnahm. Bei genauerer Untersuchung ergab sich, dass die Larven auf diese Weise sich verpuppt hatten und, weil mir das Hervordringen über die Erde als ein Bedürfniss nach mehr Licht und Wärme erschien, so stellte ich das Glas in ein wärmeres, den Sonnenstrahlen mehr ausgesetztes Zimmer. Dies geschah zu Anfang April, und wirklich hatte ich die Freude nach 4 Wochen die erste Fliege aus der Puppe ausschliefen zu sehen. Leider erhielt ich nur Ein Exemplar; meine amtlichen Verhältnisse nöthigten mich damals zu einer Reise, während welcher, aus Unachtsamkeit meiner Leute, die das Glas fortwäh-

rend der Sonne ausgesetzt sein liessen, die Puppen vertrockneten. —

Ich beschäftige mich wenig mit Dipteren und schickte daher Fliege und Puppe an Herrn Senator von Heyden in Frankfurt a. M. mit der Bitte um gefällige Bestimmung des Thieres, was dieser, alle entomologischen Bestrebungen freundlich und wohlwollend fördernde Mann auch sehr bereitwillig that, und mir nicht nur den Namen des Thieres angab, sondern auch die darauf bezügliche Litteratur nachwies, wofür ich ihn auch hier öffentlich meinen herzlichsten Dank abstatte.

Aus seinen Nachweisungen ergab sich nun, dass die von mir erzogene Fliege Volucella zonaria Schrank. (Syrphus inanis Fab.) ist, und dass deren Larven auch schon von Guerin und Le Peletier de Saint Fargeau vgl. Encyclop. method. Partie entomolog. tome X. p. 384. in Wespennestern gefunden worden ist, unter deren Brut sie grosse Verheerungen anrichtet. Da nun auch Reaumur schon Tom. IV. p. 481 — 85. pl. 33. Fig. 16 — 19 eine genaue Beschreibung einer täuschend ähnlichen, in Hummelnestern gefundenen, Larve giebt und so wohl diese, wie die Fliege abgebildet hat, so würde ich gar nicht gewagt haben, mit meinen Beobachtungen die Mitglieder des entomolog. Vereins zu behelligen, wenn nicht die von Reaumur beschriebene Fliege Volucella bombylans wäre, und Peletier Zweifel erhöbe, ob die von jenem Naturforscher abgebildete Larve und Fliege auch wirklich zusammen gehörten. Er hält nämlich die Larve für V. zonaria, die Fliege für V. bombylans. Da meine Fliege bestimmt V. zonaria ist, so bin ich dadurch in den Stand gesetzt zu entscheiden, wer Recht hat, und darum will ich zugleich eine ausführliche Beschreibung meiner Larve mittheilen.

Meine Larve ist 7 — 8 ‴ lang und $2\frac{1}{2}$ ‴ breit, ihre Farbe ist ein schmutziges Braun, welches sich sogar bei den in Spiritus aufbewahrten sehr gut erhalten hat. Der Leib zerfällt in 7 Ringel, Kopf- und Schwanzende ausgenommen. Diese Ringel sind mit je zwei Afterfüssen, oder vielmehr mit kleinen, mit einzelnen Dörnchen versehenen Hervorragungen besetzt. Kopf fehlt, und man nimmt nur eine Mundspalte wahr in welcher zwei Häkchen liegen, welche sich an ihrem Ende in zwei kleine braune Zähnchen spalten. Die Mundspalte umgiebt schneckenförmig gewunden ein doppelter Wulst, der besonders nach oben und an den

Seiten mit starken Dornen besetzt ist. Eben solche Dornen ziehen sich an den beiden Seiten des Körpers in zwei Reihen hin. Die der obersten Reihe sind die stärksten: sie erreichen ihre grösste Länge an dem Körperende, welches sie in der Form von 6, in einem Halbkreis gestellten Strahlen, „rayons“ bei Reaumur, umstehen. In der Mitte dieses Halbkreises liegen, dicht nebeneinander, die beiden hinteren Stigmen in Gestalt kleiner Röhrchen. Auf dem Rücken ist jeder Ringel in zwei Runzeln getheilt, die sich zuweilen nochmals spalten und mit kleinen, bald neben einander stehenden, bald sich bis zum Seitenrande entfernenden Dörnchen besetzt sind.

Vergleiche ich nun diese Beschreibung mit der von Reaumur a. a. O. gegebenen, so wie mit der Abbildung seiner Larve, so ergiebt sich zuerst, dass der meinigen die Hörnchen fehlen, welche man an der von ihm beobachteten sehen soll, wenn man sie zum Gehen nöthigt und die auch an der abgebildeten angegeben sind. Sodann sollen sich an seiner Larve, an den Seiten des Kopfes, 3 Parthien von Dornen finden, von welchen die unteren länger seien, als die oberen, welche ebenfalls bei der meinigen nicht in dieser Art vorkommen; denn gerade die an der unteren Seite der Mundspalte auf den, dieselbe umgebenden Wülsten, sind die schwächsten. Endlich schweigt Reaumur ganz von den kleinen, auf den einzelnen Runzeln oder Ringeln des Rückens befindlichen Dörnchen, und legt seinen Larven eine sehr weisse Farbe bei, während die der meinigen ein schmutziges Braun ist. Aus allem diesem scheint wohl die Verschiedenheit der Larven ziemlich bestimmt hervorzugehen und Reaumurs Abbildung und Beschreibung gegen Peletiers Zweifel gerechtfertigt.

Das vollkommene Insect, obschon in der hiesigen Gegend zu den seltener vorkommenden zu rechnen, ist doch schon so genau beschrieben worden, dass meine Beschreibung desselben überflüssig wird. Ich werde indessen meine Beobachtungen der Wespen- und Apidennester fortsetzen, und hoffe recht bald in den Stand gesetzt zu sein, eine Fortsetzung dieses ersten Beitrages zu liefern.

Über das Aufstecken der Insecten.

Vom

Herrn Justitiarius **Boie** in Kiel.

Die Mittheilungen des Hrn. Regierungsrath Schmidt *) in Nr. 12 I. Jahrg. der Entomologischen Zeitung über das Aufstecken der Insecten veranlassen mich dem hochverehrl. Vereine die beifolgende Reihefolge letzterer mitzutheilen, welche nach der Methode meines Freundes des Senators von Heyden behandelt sind. Ich wende solche seit nunmehr 7 Jahren auf Insecten aller Art an, und glaube mich in dem Masse von den grossen Vorzügen derselben überzeugt zu haben, dass ich sie unbedenklich vor jeder anderen empfehlen zu dürfen glaube.

Der Uebelstand der Verunstaltung und Zerstörung der so behandelten Gegenstände durch Grünspan wird völlig beseitigt; eine Reihefolge so aufgesteckter Arten fällt besser in die Augen weil es, allen dieselbe Höhe zu geben, leicht wird; man kann viele Exemplare in allen nur möglichen Richtungen neben einander an einer Nadel befestigen und erhält dadurch einen deutlicheren Ueberblick; das Aufspiessen selbst geht leichter vor sich und kann eine sehr grosse Anzahl von Individuen im Verlaufe einer Stunde in Sicherheit gebracht werden; die Methode macht die Anwendung der Nadeln von sehr verschiedener Grösse, namentlich die so unangenehm zu handhabenden ganz feinen überflüssig; sie bewährt ihre in die Augen fallenden Vorzüge namentlich bei den kleinsten Arten deren Untersuchung sie in jeder Beziehung ungemein erleichtert.

Mein Verfahren ist dabei folgendes: Der Silberdrath, dessen gröbere Sorten jeder geschickte Silberarbeiter liefert, (den feinsten beziehe ich aus Frankfurt a. M. **) muss von

---

*) Um den bisher öfter vorgekommenen Verwechselungen zu begegnen, wird den auswärtigen Vereinsmitgliedern in Erinnerung gebracht, dass der Herr Regierungsrath Schmidt hierselbst und der pract. Arzt Dr. Schmidt zwei verschiedene Personen sind, von denen der erstere Vorstandsmitglied, letzterer Vorsteher des Vereins ist. d. Red.

**) Der Fabrikant in Frankfurt a. M. heisst Johann Martin Sarasin; seine feinste anwendbare Sorte führt die No. 14. Herr v. Heyden bezeichnet sonst als die brauchbarsten No. 5 — 10. d. Red.

nicht geringeren als 14löthigem Silber sein; beim Aufspiessen bedient man sich einer glatten, ungezähnten Pincette nachdem man das Insect auf eine Unterlage von weichem Holze oder Hollundermark gebracht.

Bei sehr harten Arten z. B. Scydmaenen, ist es wesentlich, dass der Drath scharf zugespitzt, d. h. schräge abgeschnitten sei; dabei kann eine Lupe benutzt werden; eine Reihefolge gespiesster Arten wird vorläufig auf dicke Platten von Hollundermark gesteckt, um dort in beliebiger Stellung zu trocknen; einige Tage oder Wochen später sortirt man dieselben und steckt sie auf Hollunderstreifen, nachdem man das eine Ende des Silberdrathes in eine Auflösung von arabischem Gummi getaucht, gleichwie die die Streifen durchbohrende Nadel.

Dass der Hollundermark gehörig trocken und im Winter geschnitten sein müsse ist ein Selbstverstand, und das Auskochen desselben in einer Auflösung von Arsenik halte ich für überflüssig.

Lepidoptera und Hymenoptera werden auf gewöhnliche Weise gespannt, wobei die Rinnen der Spannbretter mit Hollundermark zu füttern; der Abfall der Streifen aus letzteren dient mir beim Spannen der Hymenoptera statt des Papiers.

Das oft erwähnte Hollundermark wird mit einem scharfen und dabei dünnklingigen Messer behandelt; ein Knabe macht sich alle bei der Behandlungsweise nöthigen Handfertigkeiten leicht zu eigen.

Des nachstehend beschriebenen Instruments bediene ich mich oft im Winter und Frühlinge zum Fange von im Winterlager befindlicher Insecten.

Es ist ein etwas vergrösserter Hamen, der unten mit einer zu öffnenden Blechkapsel, in der Mitte mit einem Drathnetze versehen ist. Der obere Reif ist von Holz und bildet vorn eine grade $2\frac{1}{2}$ füssige Fläche mit einem Vorsprunge von Eisenblech. Letzteres wird an Wälle oder den platten Boden gestemmt, und das vorliegende Moos etc. auf das Drathsieb geharkt oder geworfen. Ist dasselbe ganz belegt, schüttelt man die Maschine und theilt die Moosstücke noch wohl durch Auseinanderreissen. Geschieht dies mit der

gehörigen Sorgfalt, fallen die kleinen Partikeln der Quisquilien mit den Insecten in den unteren Raum, und können dann auf einem mitgebrachten Laken untersucht werden; oder man lässt die so gewonnenen in einen Sack füllen um dies zu Hause zu thun. Man kann solchergestalt eine die Aufmerksamkeit erregende Lokalität von einem blossen Handlanger untersuchen lassen. Insonderheit Pselaphen verschaffte ich mir auf diese Weise in bedeutender Anzahl, desgleichen viele Staphylinen und andere Inquilinen der Hypna.

Intelligenz-Nachrichten.

Der Academiker Victor Audouin, Professor der Entomologie am naturhistorischen Museum zu Paris, ist gestorben; er war geboren den 2. April 1797 in Paris.

Den Käufer von:
C. Linnaei Systema naturae per regna tria naturae.. Tom. III, edit. XII. Holmiae 1767, und Schaeffer icones insectorum circa Ratisbonam indigenorum. 4. Vol. III. Regensb. 1769,
weiset der Verein nach.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 2. 3. Jahrgang. Februar 1842.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 3. Januar kamen zum Vortrage der bereits in voriger Nummer der Zeitung abgedruckte Aufsatz des Hrn. Professor Dr. Germar: Bemerkungen über Curculioniden mit ungebrochenen Fühlern, ausserdem ein von dem Lehrer Hrn. Glaser in Darmstadt eingesendeter Aufsatz: Parallele zwischen der Klasse der Insecten und dem gesammten Thierreiche.

Für die Bibliothek des Vereins überreichte Hr. Oberlehrer Dr. Matzek:

64) Rob. Schmidt — Silpharum monographiae particula prima. Diss. in aug. 8. Vratislaviae, 1841;

wofür der Vorstand dem gütigen Geber bestens dankt.

Herr Apotheker Dieckhoff, als Rendant des Vereins, legte hierauf Rechnung vom vorigen Jahre, und wurde demselben vom Vorstande die nachgesuchte Decharge ertheilt.

Der entomologische Verein hatte im Jahre 1841

Einnahme	144	ℛ℔	23	ß	9	₰
Ausgabe	106	»	16	»	—	»
geht also auf 1842 über:	38	ℛ℔	7	ß	9	₰

Die Einnahme entstand:

1)	durch den Bestand vom Jahre 1840	11	Rß	23	Sgr	9 ₰
2)	durch die Beiträge der Mitglieder	69	»	—	»	— »
3)	durch den Erlös für die Zeitung	63	»	—	»	— »
4)	durch zufällige Einnahmen	1	»	—	»	— »
		144	Rß	23	Sgr	9 ₰

ad 2. Mit Beiträgen à 1 Rß für die Vereinskasse restiren noch für das Jahr 1839 7, pro 1840 18 und pro 1841 40 Mitglieder.

Da der Verein zur Deckung seiner Ausgaben keine andern Geldmittel, als die ihm durch die Beiträge der Mitglieder erwachsenden besitzt, so erwartet der Vorstand um so bestimmter sowohl die nachträgliche Einzahlung der restirenden als die Einsendung der diesjährigen Beiträge, da einerseits die entomolog. Zeitung in dem diesjährigen Umfange nur durch Zuschuss aus der Vereinskasse hergestellt und andererseits die Vereinsbibliothek nur durch dieselben fortgeführt und erweitert werden kann.

ad 3. Der Betrag für diejenigen Zeitungen, welche Hr. Fleischer in Leipzig absetzt, wird erst nach der diesjährigen Ostermesse eingezahlt.

ad 4. Unter den zufälligen Einnahmen befinden sich 18 Sgr 9 ₰ für ein Zeitungs-Inserat.

Die Ausgaben waren:

1)	die Buchhändler-Rechnung	29	Rß	20	Sgr
2)	der Rest der Tischler-Rechnung für einen Insecten-Schrank	12	»	—	»
3)	Miethszuschuss ($\frac{3}{4}$ tragen die in Stettin ansässigen Mitglieder)	12	»	—	»
4)	Buchbinder-Rechnung für Büchereinband und Instandsetzung der Insecten-Kasten	13	»	8	»
5)	Druckkosten und der Betrag für eine Lithographie	10	»	10	»
6)	Porto-Erstattung u. Verwaltungsunkosten	9	»	8	»
7)	1 Ballen Papier für die Zeitung	20	»	—	»
	Summa . . .	106	Rß	16	Sgr

ad 7. Die Druckkosten für die Zeitung pr. 1841 werden laut Contract erst in diesem Jahre berichtigt.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Lema Suffrianii.

Eine neue deutsche Art

beschrieben

von **Dr. Schmidt**, pract. Arzte in Stettin.

In dem zweiten Jahrgange dieser Zeitung hat Herr Dir. Dr. Suffrian in Siegen eine monographische Bearbeitung der deutschen Arten der Gattung Lema geliefert und dadurch sich um die nähere Kenntniss dieser Thiere ein bleibendes Verdienst erworben. Seine Monographie gab die Veranlassung, dass der Herr Seminarlehrer Strübing in Erfurt eine Lema, welche er in der Umgegend dieser Stadt gefangen, dem Vereine mit der Anfrage einsendete, ob dieselbe für eine auffallende Varietät der L. brunnea oder für eine eigne Art zu halten sei, da er die ächte brunnea nicht aus eigner Anschauung kenne. Die nähere Vergleichung des Thieres mit der L. brunnea stellte heraus, dass diese neue Art eben so wesentlich von letzterer verschieden, als leicht erkennbar sei. Ich liefere hier die möglichst ausführliche Beschreibung des Thieres in dessen Besitz ich mich durch die Güte des Herrn Strübing befinde, um diesem neuen Bürger der deutschen Fauna die specielle Beachtung der Entomologen Deutschlands zuzuwenden, hoffend dass bald mehrere denselben auch an andern Orten auffinden werden.

Lema Suffrianii mihi. Roth, nur die Augen, die zwei ersten Fühlerglieder auf der untern Seite, die Brust, die Kniegelenke und die äusserste Spitze der Klauen schwarz. Länge $3\frac{1}{4}$ Linien.

Bei Erfurt — Kopf klein, 3eckig, roth, unten durch 3 nach vorn convergirende Furchen, deren eine in der Mitte gerade, die beiden andern, jede dicht gegen das Auge, also schräg nach vorne laufen und 2 kielförmige wulstige Erhabenheiten einschliessen, zwischen der Insection der Fühler 2 kleine Querwülste, deren jeder in der Mitte einen sanften Eindruck zeigt; Kopfschild gross, gewölbt mit einzelnen zerstreut stehenden Punkten; Hals viel schmäler als der Kopf, convex, roth, glänzend, glatt; Augen sehr hervortretend, mondförmig mit einem tiefen und schmalen Ausschnitte an der innern Seite; Fühler von der halben Körperlänge, kräftig, überall roth,

glanzlos und mit äusserst kurzen und feinen Härchen besetzt, nur das 1ste und 2te Glied auf der untern Seite schwarz und glänzend; 1stes Glied gross, fast kuglich, das 2te 2mal kleiner, knotig, 3tes und 4tes wenig kleiner als das erste, verkehrt kegelförmig, die übrigen gleich gross, fast cylindrisch, das letzte mit stumpfer Spitze. Halsschild so lang als breit, vorne und hinten abgeschnitten, an den Seiten ungerandet, dicht hinter der Mitte beiderseits stark zusammengeschnürt, oben mässig gewölbt, roth, glänzend, vorne auf der grössten Breite ein undeutlicher Quereindruck, von dessen Mitte nach hinten zu eine etwas tiefere aber auch nur flache mit 4 Punkten besetzte Furche verläuft, dicht vor der Basis abermals eine flache nach vorn ausgeschweifte Querfurche. Schildchen klein, lang gezogen und 3eckig, roth, an den Seitenwänden schwärzlich, glänzend, glatt. Flügeldecken gross, doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und 3mal so lang als dies; Schultern punktlos, stark hervorgehoben und durch eine Längsfurche geschieden, Spitze der Flügeldecke gerundet; oberhalb convex, auf der Gränze des 1sten und 2ten Drittels ein deutlicher Quereindruck, roth, glänzend, mit überall regelmässig reihenweise gestellten, vorn tiefern und grössern, hinten bedeutend feiner werdenden Punkten besetzt, Zwischenräume völlig eben. Unterseite glänzend, das Halsschild unten roth nur hinter den Vorderfüssen wie die Brust schwarz, welche letztere nur auf dem mittlern Seitenstücke roth ist, Hinterleib roth, dicht vor dem Hinterrande jedes Segments eine Reihe unscheinbarer Pünktchen, aus denen einzelne, kurze, graue Härchen hervorkeimen. Füsse lang und kräftig, roth, nur die äusserste Spitze der Schenkel und Krallen schwarz; Schenkel keulig.

Es ist diese Art der brunnea nahe verwandt, unterscheidet sich aber von derselben: 1) durch ihre kürzere und verhältnissmässig breitere Gestalt; 2) durch das Halsschild, bei dieser Art läuft die Mittelfurche nur bis zur vordern Querfurche und hat in derselben 4 Punkte, bei der brunnea dagegen durchschneidet die tiefere und mehr punktirte Mittelfurche die vordere Querfurche und endet erst am vordern Halsschildrande; 3) durch die Sculptur der bedeutend convexern und dabei in den Zwischenräumen völlig ebenen Flügeldecken, die Punkte sind hier selbst an der Basis völlig regelmässig in Reihen gestellt und die der Basis abgerechnet viel feiner und flacher als selbst die der äussersten Spitze der Flügeldecken der brunnea, überdies stehen dieselben auch ge-

drängter als bei dieser; 4) durch die verschiedene Färbung endlich; das Roth dieser Art ist überall intensiver und verbreitet sich hier noch auf die Fühler, deren beide ersten Glieder nur allein auf der untern Seite schwarz sind, ferner auf die Unterseite, wo nur ein kleiner Theil des Halsschildes und die Brust, mit Ausschluss der Mitte ihrer Seitenstücke schwarz sind; an den Füssen endlich ist das Schwarz allein nur an der äussersten Spitze der Schenkel und der Krallen verblieben.

Beiträge

zur nähern Kenntniss des Lebens und Fanges einiger Coleoptern.

Mittheilung der Hrn. **Banse, Krasper & Matz** in Magdeburg.

Im Nachfolgenden theilen wir mehrere unserer diesjährigen Erfahrungen über das Leben und den Fang einiger Coleoptern mit. Wir dürfen freilich voraussetzen, dass mehre der verehrten Leser für sich schon ähnliche Beobachtungen gemacht haben, glauben aber manchem andern Freunde der Entomologie, dem solche bisher fremd blieben, dadurch einen eben so willkommenen Dienst zu leisten, wie er uns durch einen Fingerzeig des Herrn Justiz-Commissarius Damm, eines eifrigen Freundes der Entomologie, zu Theil wurde. Derselbe hatte uns durch seine Auffindung des Dromius longiceps Dj. und Molorchus pygmaeus Dj. auf die von uns bisher ganz unbeachtet gelassenen alten Zäune aufmerksam gemacht, so dass wir, diesen Wink selbstständig verfolgend, selbst bei dem schlechtesten Wetter und zu einer Zeit, wo es an andern Orten wenig Ausbeute an neuen Sachen gab, eine unerwartet reiche Ernte machten.

Die Zäune, an denen wir die weiter unten benannten Thiere vorfanden, sind Strauchzäune von verschiedenen Holzarten in den nächsten Ortschaften von Magdeburg, nahe an der Elbe.

I. Zäune, welche aus Gesträuch der Elbweiden (Salix alba, viminalis, fragilis, pentandra etc.) bestehen, boten im Anfange des Monats Juni folgendes dar:

a) Anaesthetis testacea Fbr. Diesen Käfer schnitten wir einzeln aus wenigstens daumstarken Stöcken zwei-

jähriger Zäune. Etwa eine Woche später fanden wir ihn weit zahlreicher meist an den obern Theilen solcher Zäune, zu denen das Holz etwa im Winter gehauen worden war. Hierdurch kamen wir auf die Vermuthung, dass er am letztern Ort, wo wir ihn auch in Begattung antrafen, angeflogen sei, um hier seine Eier abzulegen.

In dieser Vermuthung wurden wir dadurch bestärkt, dass wir hier keine Fluglöcher wahrnahmen.

b) Tropideres cinctus Hbst. fanden wir an Zäunen letzterer Art sehr zahlreich, einzeln auch an Schlehdornzäunen. (von Prunus spinosa.)

c) Exocentrus balteatus wurde einmal an einem alten Weidenzaune gefunden. Ebenda fand sich Callidium clavipes mehrfach vor und wurde auch aus seinen Bohrlöchern herausgeholt.

II. An Schwarzdornzäunen (von Prunus spinosa) sassen:

a) Salpingus denticollis. Derselbe lebt nur an ganz morschen Stöcken, wo wir ihn theils an der Oberfläche sitzend und laufend fanden, theils auch aus seinen Löchern ausschnitten. Mit ihm an gleichem Orte lebt Rhinosimus planirostris Fbr.

b) Molorchus pygmaeus Dj. sass sehr zahlreich meist an der untern Seite der Aeste des noch ziemlich frischen Schlehdorngesträuchs. Es gehört eine gewisse Uebung im Sehen dazu, um diesen Käfer zu finden. Seine Farbe stimmt mit der des genannten Gesträuchs sehr überein, dazu sitzt er sehr ruhig mit angedrückten Fühlern. Ausgeschnitten haben wir ihn aus gleichem Holze und uns so von seinem eigentlichen Standorte überzeugt.

III. An den rüsternen, armsdicken Querstangen, (Ulmus) welche im vergangenen Winter geschlagen waren, und wodurch die Zäune festgehalten werden, eben so an freistehenden Stangen derselben Art entdeckten wir:

a) Hylesinus vittatus Fbr.

b) Nemosoma elongatum.

Auf die Anfrage des Herrn Professors Ratzeburg „ob auch in Eschen?“ (s. dessen Forstinsecten Bd. I. pag. 225) bemerken wir in Folge unserer Beobachtung, dass wir diesen Käfer nirgend anders, als an den bezeichneten Rüsterstangen gefunden haben. Seine Gänge stimmen mit denen des Genus Hylesinus, wie sie Herr Professor Ratzeburg in der angezogenen Schrift abgebildet hat, überein. Ueberrascht hat uns

die Lebensart des Nemosoma elongatum. Wir fanden dies Thier zuerst frei umherlaufend auf denselben Rüsterstangen, aus denen wir Hylesinus auszuschneiden beschäftigt waren, sahen es aus einem Bohrloche des Hylesinus herauskommen und ins andre hineinschlüpfen, fanden es selbst zu zweien in den Gängen des Hylesinus.

Dass sich Nemosoma in den Hylesinus-Gängen begatten möchte, vermutheten wir, aber die Gestalt desselben spricht im Verhältniss zu jenen Gängen dagegen, auch waren die Thiere, wenn wir zwei in einem Gange antrafen, sich mit den Köpfen einander zugekehrt, und zum Umkehren ist selbst die Rammelkammer für dieselben zu klein. Aus den Umständen, dass wir die Hylesinus-Larven aus ihren neugemachten Gängen so weit verschwunden sahen, als ein Nemosoma im Hauptgange vorgedrungen war, dass wir Hylesinus-Gänge frei von Larven und nur mit Ueberbleibseln dieses Käfers fanden und dass wir endlich beim Nachschneiden Nemosoma mit den Köpfen dicht an einem fast verzehrten Hylesinus-Leibe sahen, glauben wir schliessen zu dürfen, „dass Nemosoma ein Feind des Hylesinus vittatus Fbr. sei“ Es ist möglich, dass Nemosoma in den Hylesinus-Gängen auch seine Eier ablegt, und dass sich die junge Brut von den Hylesinus-Larven nährt. Wir fanden in den Hylesinus-Gängen mehrmals Nemozoma-Weibchen mit sehr dicken Leibern; ein Umstand, der darauf hinzudeuten scheint. —

IV. In den Spalten und unter der losgetrockneten Rinde verschiedener Zäune haben wir Dromius longiceps Dj. Dr. 4 maculatus Dj. Dr. agilis Dj. Dr. melanocephalus Dj. gefangen.

Die grösste Ausbeute machten wir an Weidenzäunen, weil wir hier die meiste losgetrocknete Rinde fanden. Dromius longiceps Dj. wird als sehr selten angegeben, und dies kommt wohl daher, weil das Thier sehr lichtscheu und ausserordentlich schnell ist. Wir haben es indess leicht und sicher dadurch gefangen, dass wir eine Menge Rinde in einen Beutel, Hut, Insektenschöpfer etc. abschälten und dann nachsahen. Häufig fanden wir Dromius longiceps Dj. in der Nähe des Spinngewebes. Vielleicht sucht er die Spinnen, deren Eier, oder die im Spinngewebe sich gefangenen Insekten. Die Dromius-Larven laufen eben daselbst umher und wir haben eine ausgebildete zu Hause sich verpuppen lassen. Aus der Puppe kam nach 3 Wochen ein Dromius 4 maculatus heraus.

Zusatz.

Ich benutze diese Gelegenheit um gleichzeitig auf ein Paar andre Fangweisen der Käfer aufmerksam zu machen, deren wir uns hier in Stettin vielfach und mit grossem Nutzen bedienen, und die, wenn auch nichts Neues in ihrer Art bietend, dennoch von manchen Leser dieser Zeitung bisher unbeachtet gelassen sein dürften.

1) Auf meinen grossen Hamen zum Fange der Wasserkäfer habe ich bereits im 1. Jahrgange d. Zeitung aufmerksam gemacht und kann denselben jetzt aus noch vielseitigerer Erfahrung als ein vortreffliches Fanginstrument empfehlen. Die Art der Construction desselben ist gleichgültig, es kommt nur darauf an, dass ein recht grosser und engmaschiger Hamen an einer möglichst langen Stange befestigt werde.

2) Der Aufsatz des Herrn Cantor Märkel (s. Germar's Zeitschr. Bd. III. p. 203.) über die Myrmecophilen erweckte in meinen Freunden und mir den lebhaften Wunsch ebenfalls die Ameisenhaufen unserer Gegend auszubeuten, obschon bei der zum Theil bedeutenden Entfernung der Wälder von unserer Stadt an eine so bequeme und ergiebige Weise sich dieser Thiere zu bemächtigen, wie sie Herr Märkel angiebt, nicht zu denken war. Wir benutzen deshalb die beschwerlichere und weniger ergiebige Fangweise des Herrn Chevrolat, fanden aber bald, dass dieselbe viel zu complicirt und beschwerlich sei, weshalb wir denn später in folgender Weise verfuhren. Wir banden die Rockärmel und die Beinlinge der Beinkleider unten möglichst fest mit einem Bindfaden zu, knöpften den Rock bis oben dicht zu, breiteten ein Tischtuch in der Nähe des Ameisenhaufens aus und nahmen mit den Händen einen Theil der Ameisenwohnung nach dem andern auf unser Tischtuch, um ihn näher zu untersuchen. Es kann zwar nicht geleugnet werden, dass anfangs die Angriffe der wüthenden Ameisen belästigen, indessen da ihnen die Hauptzugänge zum Körper abgesperrt sind, lange nicht in dem Grade als man vermuthen sollte. Die Pein wurde aber bald völlig übersehen sobald nur erst ein erhaschter Insasse uns vergewisserte, dass wir nicht umsonst duldeten. Obschon wir wegen der weit vorgerückten Jahreszeit nur einige Male Ameisenhaufen in der gedachten Weise ausbeuten konnten, so war das Resultat dennoch nichts weniger als entmuthigend, denn wir fanden einige 20 Myrmecophilen, von deren Vorkommen wir bis dahin keine Ahndung gehabt.

3) Nicht genug kann ich ferner den Gebrauch des Siebes empfehlen, da ich auf diese höchst bequeme Art zu einer Menge höchst interessanter Käfer gelangt bin, die sonst nur höchst selten in meine Hände fielen, oder wegen ihrer Kleinheit sich bisher völlig meinem Nachsuchen entzogen hatten. Die beste Zeit zum Sieben ist der Spätherbst, die besten Orte sind Bruchgegenden mit Elsgebüsch und anderem Strauchwerk besetzt um das sich abgefallenes Laubwerk angesammelt, ferner Laubwälder, namentlich etwas feucht belegene, mit abgefallenem Laube reichlich bedeckte Stellen, Moosplätze und endlich die Ufer von Gräben, Fützen, Flüssen u. s. w. wo Röhricht und anderer vegetabilischer Abfall sich angehäuft. Wir bedienen uns zu unsern Operationen eines grossmaschigen Drahtsiebes mit einem Siebboden, wie derartige Siebe in den Apotheken benutzt werden, es genügt aber auch ein einfaches Sieb, wo man aber alsdann ein Tuch unterbreiten muss. In dieses Sieb wird das Laubwerk geschüttet, in demselben mit den Händen tüchtig umgerührt, und dann das Durchgefallene in einen leinenen Beutel gethan, um es später zu Hause mit Ruhe durchsuchen zu können. Es ist unglaublich, welch ein Gewirr von Thierchen aller Art bei derartigen Nachsuchungen sich herausstellt, oft so arg, dass man 10 Hände haben möchte, um alles anzuhalten, was davon zu eilen bemüht ist.

4) Endlich ist der Schirm ein eben so bekanntes als höchst wichtiges Fanginstrument. Wir bedienten uns bisher eines Regenschirms dessen Querstangen durch ein Leinwanddach verdeckt sind, als Fangapparat und einer Stange zum Klopfen. Zweckmässiger dürfte aber ein eigens dazu gefertigter, ganz einfacher schirmartiger Apparat von Leinwand sein, der auf der Unterseite einen Griff hat und dem die Mittelstange des Schirms fehlt, da diese stets sehr hinderlich ist.

Dr. **Schmidt.**

Entomologische Mittheilungen

des Herrn Dr. med. **Rosenhauer**
in Erlangen.

1) Tillus hyalinus St. ein deutscher Käfer. — Herr Sturm hat in seiner Insektenfauna Deutschlands Bd. XI. Seite 6, Taf. 228 einen neuen Tillus beschrieben und abgebildet, den er mit einer Insektensendung ohne Angabe des

Vaterlandes aus Wien erhielt und blos desswegen mit aufnahm, weil er dem Tillus ambulans so nahe steht. In wie weit nun Sturm dazu ein Recht hatte, will ich nicht untersuchen, sondern in Nachstehendem beweisen, dass das fragliche Thier wirklich unserm Vaterlande angehört und sich hier in Erlangen findet. —

Ganz in der Nähe unsrer Stadt finden sich zwei ziemlich grosse, von der Regnitz gebildete, und von der Universität zum Badeplatz benutzte Inseln. Dieselben sind fast ganz von Weidenbäumen bewachsen und nur am Rande finden sich einige Erlen und in der Mitte nebst ein paar Pappeln zwei Vogelbeerbäume Sorbus aucuparia. Von den Blüthen der letztern hatte ich schon mehrere Jahre im Mai die Hoplia praticola Dft. und an den kahlen, rindenlosen Platten der Weiden im Mai und Juni Tillus elongatus (♀?) und T. ambulans (♂?) gefunden, auch von den Weiden selbst abgeklopft. Als ich in den ersten Tagen des Mai mit meinem Freunde, Cand. theol. Petry, einem fleissigen Sammler, diesen Platz wieder besuchte, fand ich obengenannte Tillus wieder in Mehrzahl, und klopfte einen andern Tillus in 6 Exemplaren von den Weiden, der mir durch seine gestreckte Gestalt, tiefschwarze Farbe mit einem durchsichtigen lebhaft weissen Flecke auf den Flügeldecken sogleich auffiel und dessen Abbildung in Sturm mir erinnerlich war. Ich las sogleich darüber nach und fand, dass dieser Käfer der beanstandete Tillus hyalinus war. Trotz alles Suchens am andern Tage und noch später fanden wir keinen solchen Käfer mehr.

Dieser neue Tillus hyalinus, von dem ich sämmtliche 6 gefangenen Stücke zur Vergleichung vor mir habe, stimmt in den Sitten ganz mit seinen Gattungsverwandten überein, und steht dem T. ambulans am nächsten. Die weissen Flecke, seine Gestalt, Sculptur und Farbe unterscheiden ihn jedoch auf den ersten Blick. T. ambulans variirt in seiner Grösse von 3 — $3\frac{1}{2}$ ‴, T. hyalinus hält stets die Mitte zwischen $3\frac{1}{3}$ — $3\frac{1}{2}$ ‴, ist schmäler, mehr linienförmig, glätter und glänzender, rein tiefschwarz. Die Punktirung des Kopfes, der Flügeldecken, so wie die Querrunzeln des thorax sind viel feiner, was die glatte Oberseite noch mehr hebt. Die Flügeldecken zeigen die grösste Verschiedenheit; sie sind nach hinten nicht erweitert, sondern gleich breit, die Punktstreifen der Oberseite, wie schon bemerkt, viel feiner, reichen aber, wenn auch hinter der Mitte schwächer werdend, bis an das Ende der Flügeldecken, was auch bei T. ambulans und elongatus

der Fall ist und Sturm verneint, (nur bei T. unifasciatus werden hier die Punkte ganz verworren und undeutlich.) Zwischen dem 4ten und 5ten Punktstreifen nach aussen läuft bis etwas über die Mitte eine Furche herab, welche hier in einen grossen, nach innen nicht bis an die Naht, nach aussen bis in den Rand reichenden und hier sich erweiternden Querfleck von $\frac{1}{2}$''' Breite übergeht. Dieser sowohl wie die Längsfurche sind im Leben rein weiss und durchsichtig, nach dem Eintrocknen werden sie mehr gelblich; der Querfleck ist ziemlich weich, wodurch beim Vertrocknen manche Exemplare an dieser Stelle einige Längsrunzeln bekommen. Auf dem umgeschlagenen Rande gehen in den Zwischenräumen des 8ten und 9ten, 9ten und 10ten Punktstreifen noch 2 Furchen gegen die Schulter, die an ihrem Anfang und Ende besonders deutlich sind und unter der Schulter noch einen ziemlich grossen weissen, durchsichtigen Fleck bilden, den Sturm nicht angiebt. — Die Unterseite zeigt keine Verschiedenheit.

Von den gesammelten Stücken besitzt meine Sammlung 4, die des Petry. 2. Ich wünsche nur, dass es auch andern Entomologen glücken möge, dies seltene Thier in ihrer Gegend aufzufinden.

Nachtrag.

Während ich obigen Bericht über den Tillus hyalinus niederschrieb, hatte ich mir wohl gedacht, dass T. ambulans und elongatus nur die Geschlechter einer Art wären, aber doch unterlassen nachzusehen, ob nicht ein ähnliches Verhältniss beim T. hyal. Statt finde. — Dem ist nun wirklich so; denn als ich vor ein Paar Tagen meinen Sommerfang musterte, fand ich unter dem T. elong. zwei Exemplare, die durchaus die Zeichnung, ja noch um Vieles deutlicher wie T. hyal. haben, und sich von ihm nur durch beträchtlichere Grösse und rothes Halsschild unterscheiden, welches letztere übrigens gerade so den schwärzlichen Vorderrand und Unterseite wie T. elong. hat.

Da nun diese beiden Stücke hinsichtlich der Zeichnung, Farbe u. s. w. aufs Haar dem oben erwähnten Tillus hyalinus gleichen, so sind sie auf keinen Fall etwas anderes als dessen Weiber; und es unterliegt dann wohl keinem Zweifel mehr, dass zwischen dem Tillus ambulans und elongatus das nämliche Verhältniss Statt habe, wonach letztere Art eingehen muss.

2) Herr Cand. theol. Richter theilt Seite 60 mit, dass die Raupe von Diphtera Ludifica in seiner Gegend im

September und October auf Sorbus aucuparia lebe. Ich habe früher während meiner Herbstferien diese Raupe im Fichtelgebirge häufig auf derselben Pflanze beobachtet und erzogen; der Schmetterling entwickelte sich hier in meinem Zimmer vom Januar bis April. Im Freien sah ich denselben nie, auch in der Mitte Mai's d. J. nicht, wo ich auf einige Tage in obiger Gegend mich aufhielt. Wenn dieser Umstand und die Erfahrung des Hrn. Richter dafür spricht, dass wohl nur eine einfache Generation Statt findet, so kann ich mir doch den Umstand nicht erklären, warum ich in der Mitte Augusts und noch früher schon ganz ausgewachsene, und im October, wo schon die meisten Blätter gelb waren, noch sehr kleine Raupen fand, die sich nicht mehr verwandelten. Diese Raupen konnten doch nicht von Einer Generation sein? Sollten sich die Aeltern der letztern so verspätet haben, oder sie von einer zweiten Brut abstammen, oder waren ihre Aeltern im vorigen Herbst noch eben so klein, wie sie in diesem, und haben sich dann erst im folgenden Frühlinge vollends ausgebildet, verpuppt und dadurch diese späte Nachkommen geliefert? Hr. Richter könnte gewiss diesen Zweifel lösen; vielleicht ist doch eine doppelte Generation möglich.

3) Zu des Hrn. Dr. Suffrian trefflichen Bearbeitung der Gattung Lema erlaube ich mir einiges über die Futterpflanze und das Vorkommen dreier Arten beizufügen:

Lema brunnea findet sich auch noch hier in Erlangen (und wahrscheinlich durch ganz Baiern) in waldigen, grasreichen Stellen; doch scheint sie kaum über Baiern hinauszugehen, da ich sie in Tyrol nicht fand, wohl aber wieder in Ungarn, woselbst sie sich, vorzüglich im Banat, häufig findet.

L. 5 punctata fand ich bei meinem Aufenthalte in Oravitza im Banat noch während des ganzen Juni in den Gärten auf Spargel, doch wohl Asparagus offic. Sie war mit ihren Gattungsverwandten, der L. 14punctata, 12punctata, asparagi häufig auf dieser Pflanze anzutreffen, und wird sich auch wohl in Deutschland davon nähren.

Bei L. cyanella glaubt Hr. Suffrian nicht, dass sich dieselbe an feuchten Stellen im Grase finde. Dass dies wirklich so ist, wie Herr Schmitt in Mainz berichtet, kann auch ich bestätigen. Ich finde L. rugicollis, cyanella, Erichsonii und melanopa meistens an grasreichen Stellen, besonders in der Nähe von feuchten Wiesen und Gräben, wo in bedeutender

Entfernung keine Birke steht. In diesem Sommer fand ich die L. cyanella sogar auf Phellandrium aquaticum, Menyanthes trifoliata und Sagittaria sagittifolia in Wäldern, wo keine Spur von einer Hasel- und Birkenstaude zu sehen war.

4) Herr Dr. Schmidt vermuthet, dass die Silpha 4 punctata *) sich von Larven u. dgl. ernähren müsse, da man sie so häufig an Bäumen findet, wo doch kein Aas sei. Dass dem wirklich so ist, habe ich im Jahr 1839, wo in einem nah gelegenen Eichenwald ein bedeutender Raupenfrass statt fand, selbst gesehen. Ich fand hier unsre Silpha einige Mal, als sie eben im Begriff war, Raupen von Gastropacha Neustria, die sich in einem Astloch zur Häutung anschickten, zu verzehren. Erklärt nun eine solche Erscheinung die fragliche Sache auf der einen Seite, und zeigt sich uns die Silpha 4punctata als ein nützliches Forstinsekt, so bleibt doch auf der andern noch zu erörtern, warum sie nicht den ganzen Tag solche Raupen verzehrte, da ihr doch genug zu Gebote standen, und man ihre Gattungsverwandten auf allen Wegen an ihrer Beute nagen sieht? Bei der Nacht scheint sie mir ihre Beute ebenfalls nicht aufzusuchen, da sie während des Tages emsig genug herumläuft. —

5) Was die Anfrage des Herrn Professor Heer über die Maikäferflüge betrifft, kann ich Nachstehendes über Erlangen, soweit meine Erfahrungen seit ein Paar Jahren reichen, mittheilen. Die Maikäfer haben hier auch gewiss eine dreijährige Flugperiode und zwar die Jahre, welche durch 3 dividirt 1 zum Rest geben, also 1840, 1837 und wahrscheinlich 1834, was ich aber nicht weiss. 1840 waren sie hier in ungeheuren Massen vorhanden, 1837 nicht so häufig, und die Zwischenjahre 1841, 1838 zeigten wenig Maikäfer. Auf amtlichem Wege konnte ich keine Maikäferflugjahre erfahren, da bei uns zur Ausrottung dieser Thiere von Seiten der Obrigkeit nichts geschieht, (nur Herr Hofr. Koch liess 1837 in seinem

---

*) Die Silpha 4punctata habe ich bisher auch nur an Blättern gefunden und zwar an verschiedenen Salicecn, aber bemerkenswerth scheint es mir, dass ich die S. reticulata (hier sehr häufig) wirklich fressend am Grase fand und beobachtete, d. h. sie frass auch in der Gefangenschaft Gras, gab bei der Berührung einen grasgrünen gefärbten Saft von sich, und hatte bei der Zerlegung grasfarbige Reste im Darmkanale.

Erfurt.

Strübing.

botanischen, wie auch im Schlossgarten die Maikäfer abschütteln und vertilgen.) Von andern Orten weiss ich Nachstehendes mit Bestimmtheit zu berichten. Bamberg hat auch die Flugjahre Erlangens also 1840, 1837, doch zeigten vorzüglich die Jahre 1841, 1835 auch ziemlich viele Maikäfer, also gewiss gute Zwischenjahre, die in ähnlicher Weise gewiss auch manchmal hier Statt haben. In Augsburg ist das nämliche Verhältniss wie hier, was mir mein Freund Petry, ein geborner Augsburger versichert. Gewiss ist, dass ich 1840 bei einem kurzen Aufenthalte in Augsburg die Maikäfer in einer unbeschreiblichen Menge fand, wohl um die Hälfte mehr als hier. —

Die vorherrschende Käfermasse in Erlangen und Bamberg bildet Melolontha vulgaris, in Augsburg bestimmt die M. hippocastani. Von der letztern Art findet sich in Augsburg sehr oft die Varietät mit schwarzem Thorax und schwarzen Füssen. Wenn dies die M. nigripes Porro ist, welche ich auch von Dr. Hahn unter diesem Namen erhielt, so möchte ich die Aechtheit dieser Art sehr bezweifeln, da ich davon die schönsten Uebergänge von Roth zu Schwarz besitze. Die M. hippocastani war in Augsburg auf allerlei Gesträuch häufig, als Rosskastanien, Eichen, Pappeln, Weiden und allen Arten von Obstbäumen, besonders Kirschbäumen und verhielt sich zu M. vulgaris = 3 : 2, hier in Erlangen = 3 : 4. — Hier findet sich von M. hippocastani blos die Art mit rothem Thorax und rothen Füssen und die schwarze Abart ist eine Seltenheit. Hinsichtlich der Pflanzen, von denen sich beide Arten M. vulgaris und hippocastani hier nähren, ist zu bemerken, dass sie im Allgemeinen wohl überall, aber nicht immer beisammen zu treffen sind, z. B. ist in einem Eichenwalde nahe der Stadt M. hippocastani die vorherrschende, auf dem nahe dabei gelegenen Burzberg sind beide Arten untermischt und im Gebirge die vulgaris wieder häufiger. Ob die M. hippocastani gerne auf Birken lebt und die M. vulgaris dies Laub verschmäht, ist mir noch nicht aufgefallen, möchte es aber für unsre Gegend bezweifeln und hoffe dies im nächsten Frühling zu beweisen. — Ein ähnliches Verhältniss hinsichtlich der 3jährigen Flugzeit scheint hier auch bei M. fullo, die hier zu Zeiten sehr gemein auf Kiefern ist, Statt zu finden, und zwar die Jahre, die sich durch 3 ohne Rest dividiren lassen. 1839 war der Käfer sehr gemein, 1836 in Mehrzahl vorhanden. Die Jahre 1840 und 1841 erzeugten nur wenige, und sonach müsste er im nächsten Jahre 1842 wieder gemein werden. —

(Fortsetzung folgt.)

Eine Antwort

auf die Frage des Herrn Professors O. Heer

in Zürich,

in No. 9. des 2ten Jahrganges der entomol. Zeitung

Vom

Herrn Prof. Dr. **Ratzeburg** in Neustadt E. W.

Herr Professor Heer untersucht den Lebens-Cyclus der Maikäfer (Melolontha vulgaris und Hippocastani), und fragt ob man den von ihm in der Schweiz beobachteten 3jährigen Cyclus auch anderwärts wahrgenommen habe, und ob sich der von mir vertheidigte bei uns, und überhaupt wirklich finde.

Ich zweifle keinen Augenblick, dass die von einem so tüchtigen Manne ausgehende Behauptung eines 3jährigen Cyclus vollkommen begründet sei, wenigstens mit der Sicherheit, die man bei solchen Beobachtungen nur erlangen kann. Der geehrte Herr Fragsteller wird es gewiss aber auch uns auf das Wort glauben, wenn mir das schon in den Forstinsecten Band I. pag. 67 (1ste Ausgabe) behauptete, worauf auch Er Bezug nimmt, nochmals wiederholen: Dass bei uns der 4jährige Cyclus wirklich vorkommt. Ob er immer ein 4jähriger sei, das wagen wir nicht zu behaupten, glauben ihn aber als Regel annehmen zu dürfen, wenigstens mit demselben Rechte, mit welchem in der Schweiz der 3jährige als Regel angenommen wird.

Die Gründe, welche ich schon in den Forstinsecten, und zwar nicht blos nach dem Vorgange von Rösel u. Kleemann, sondern nach eignen Erfahrungen anführte, und die ich heute noch bedeutend verstärken kann, sind von der Art, dass man sie nie wird schlagender erlangen können. Herr Prof. Heer sagt selbst sehr richtig, dass man nicht an eine künstliche Erziehung im Zwinger provociren könne, und dass deshalb Rösel's Angabe die Frage nicht entscheide. Man darf also nur das Vorkommen im Freien berücksichtigen. Alsdann hat man aber, wie ebenfalls Herr Prof. Heer anführt, nur in dem correspondirenden massenhaften Erscheinen der Maikäfer eine Sicherheit, so also, dass die Jahre, in welchen grosse Maikäferflüge in Einer Gegend vorkommen, den Lebenscyklus des Insects bestimmen müssen. Solche Jahreszahlen habe ich in Menge vor mir: 1) die schon in der angeführten Stelle meines Forstinsecten-Werkes mitgetheilten,

2) die kürzlich erst von Herrn P. Fr. Bouché erbetenen, und die neuerlich von mir selbst hinzugefügten. Hr. Bouché schreibt mir: „Hinsichts der Entwickelung der Maikäfer kann ich nur für die 4jährige Dauer stimmen. Hier in der Stadt *) selbst habe ich noch keine Beobachtungen in dieser Beziehung anstellen können, da die Maikäfer hier nicht häufig sind. **) Allein in der Umgegend habe ich immer ein 4jähriges Erscheinen bemerkt, nemlich an einer und derselbeu Stelle. Freilich erschienen fast alljährlich Schwärme, aber bald im Ost, bald im West, Süd oder Nord. So habe ich sie z. B. bei Friedrichsfelde (eine Stunde östlich von Berlin) 1828, 1832, 1836 bemerkt, bei Schönhausen (auch etwa eine Stunde, jedoch nördlich von Berlin) je 2 Jahre später, bei Dahldorf und Tegel (letzteres nordwestlich zwei Stunden von Berlin) in den Jahren 1825 u. 1829.

Zu dieser Autorität hätte ich noch mehrere andere Angaben hinzufügen können, wie z. B. die von mehreren Landleuten mir mitgetheilten, wenn ich nicht für mein heutiges Schreiben nur die gewichtigsten Aussprüche hätte benutzen wollen, denen man keinen Mangel an Beobachtungsgabe oder gewissenlose Behauptung vorwerfen kann. Wenn diesem Berichte also noch andre der entomologischen Zeitung zugedacht sein sollten, so bitten wir immer ja die Quelle anzugeben, aus welchen die Nachrichten fliessen, denn den meisten Leuten, welche von unsern wissenschaftlichen Zwecken nichts verstehen, kann man abfragen, was man will.

Es giebt aber noch eine etwas grössere Sicherheit für die Annahme des 4jährigen Cyclus, als die oben angeführte. Ob man diese auch in der Schweiz für sich hatte? Ich habe nemlich jetzt schon 3 mal correspondirende Massenflüge auf einem so beschränkten und doch natürlichen Orte gesehen, dass man diesen als einen grossen Zwinger, aber mit vollkommner Freiheit der Thiere und reichlicher natürlicher Nahrung ansehen kann. Unser Forstgarten, $\frac{1}{2}$ Meile von der Stadt und etwa 10 Morgen gross, hatte nur in den Jahren 1832, 1836, 1840 eine bemerkbare Menge von Maikäfern. Dieselben Jahre waren auch für die ganze Umgegend von Neustadt Massen-Flugjahre. Da aber der Forstgarten von

*) Hr. Bouché hat einen der schönsten und grössten Gärten am östlichen Ende von Berlin.

**) Gewiss eine Folge der vortrefflichen Anstalten, die man in dem kostbaren Garten zur Abwehrung des Uebels trifft.

allen Seiten von hohem und geschlossenen Holze umgeben ist, so möchte man aus jener Erscheinung fast noch den interessanten Schluss ziehen: Dass der Forstgartenflug als ein ziemlich selbstständiger, aber doch mit dem allgemeinen coincidirender angesehen werden könnte. Ich darf nicht unterlassen, darauf aufmerksam zu machen, dass ich schon im Jahre 1837 beim Erscheinen meiner Forstinsecten (pag. 67) mit grosser Bestimmtheit angab, dass wir im J. 1840 wieder einen grossen Flug haben würden. Dies ist auch pünktlich eingetroffen. Während der Zwischenjahre (1837, 38, 39) hatten wir daher nur Larven im Forstgarten, und es gab so wenige Käfer, dass unsre jungen Forst-Akademiker in Verzweiflung waren, ihre Sammlungen nicht alle completiren zu können. Solche Fälle, in denen ein so kleiner Beobachtungsraum täglich und stündlich von vielen Menschen betreten wird, die nur dazu da sind, um Beobachtungen zu machen, sind gewiss beachtenswerth!

Est steht also nun wohl fest, dass ein 3jähriger u. ein 4jähriger Lebens-Cyclus der Maikäfer als ein für sehr verschiedne Gegenden normaler vorkommt. Für den Maikäfer ist dies neu und interessant. Ganz unerwartet kommt uns jetzt aber diese Erscheinung nicht mehr; denn ich habe schon in meinem öfters angeführten Insectenwerke bei verschiedenen Insecten die sicheren Erfahrungen mittheilen können, dass Ein und dasselbe Insect (Buprestis nociva und Fagi, verschiedne Bostrichen, Anobien etc.) bald eine einfache, bald anderthalbige Generation, ferner bald eine 2jährige, bald eine 3jährige habe. In allen diesen Fällen glaube ich aber nicht die Wirkung verschiedner Breitengrade oder verschiedner Boden- oder Expositions-Verhältnisse in Anschlag bringen zu dürfen. Diese Abweichungen waren nur die Folge der verschiednen Witterung verschiedner Jahre. Warum sollte es nicht aber auch typisch gewordene Abweichungen der Generation geben, da man das Klima eines höhern Breitengrades wohl vorübergehend einmal in einem niedern wiederfinden könnte, et vice versa? Die Erscheinung kehrt ja sogar in ganz andern Thierclassen wieder, dass Ein und derselbe Vogel bis zu unserm Breitengrade zweimal, weiter nördlich nur einmal mausert. In unserm Falle würde es also schwer zu entscheiden sein, ob beim Maikäfer die 3jährige oder 4jährige Generation Regel ist, eben so wenig, wie ich jetzt weiss, ob bei Anobium emarginatum die 3jährige,

die 4jährige oder die 5jährige Regel ist. So gross sind die Abweichungen, die ich bei diesem Insecte schon kennen lernte!

Aus einem Aufsatze des Herrn Lehrer Schlenzig in Altenburg über anzuempfehlende Mittel gegen die Verwüstungen des Maikäfers und seiner Larve (s. Polizeiliche Mittheilungen. Ein Beiblatt zur constitutionellen Staatsbürger-Zeitung No. 15. April 1841) geht hervor, dass in der Altenburger Gegend, mit jedem Schaltjahre ein massenhaftes Erscheinen von Maikäfern statt hat. d. Red.

Verzeichniss

der im Fürstenthume Hildesheim und dem angrenzenden Harze aufgefundenen Blattwespen.

Vom Herrn Prof. **Leunis** in Hildesheim.

Seit dem Erscheinen der vortrefflichen Monographie der deutschen Blattwespen vom Forstrath Dr. Hartig erwarb sich diese Abtheilung der Entomologie so viele Freunde, dass es gewiss den Lesern dieser Blätter nicht unwillkommen sein möchte, hier ein Verzeichniss der Blattwespen, des Fürstenthum Hildesheim und Harzes zu finden. In sehr unregelmässiger Gestalt erstreckt sich unser Fürstenthum im Norden bis zur Stadt Peine, in Süden bis Goslar, in Westen macht die Leine, in Osten das Herzogthum Braunschweig die Gränze. Da sich indess das Forst-Revier von Goslar bis in die Nähe von Clausthal hinzieht, so schien es mir nicht unzweckmässig, die Blattwespen des Harzes mit in dies Verzeichniss aufzunehmen und die nur am Harze gefundenen Arten mit einem * zu bezeichnen. Die für Insekten so günstige Lage unsres Fürstenthums, worin ich an Käfer schon über zwei tausend verschiedene Arten fand, lässt hoffen, dass dies erst etwa 170 Arten zählende Verzeichniss bei fortgesetztem Sammlen, vorzüglich wenn ich unsere Forstmänner dafür interessiren könnte, noch einen bedeutenden Nachtrag erhalten wird. Auch wäre dies Verzeichniss jetzt schon viel länger geworden, wenn nicht so oft nasse Witterung, vorzüglich zur Zeit der Weissdornblüthe, den Fang mit dem Köscher sehr beschränkt hätte. Ich nahm indess nur die Arten auf, welche ich selbst gefangen habe, und welche mein Freund Saxesen, dem die Harz-Fauna so manche Entdeckung verdankt, dort

gefunden hat. Manche der aufgeführten Arten sind bis jetzt nur im südlichen Deutschland gefunden, deren weitere Verbreitung aber auch über das nördliche Deutschland durch diese Zeilen nachgewiesen werden sollte.

1) Cimbex, Oliv.

Cimbex variabilis, Klug.
var. femorata, Lin.
var. lutea, L.
var. montana, Panz.
Trichiosoma betuleti, Kl.
lucorum Fb.
var. vitellinae, L. *
sorbi, Sax. *
Clavellaria amerinae, Fb.
Abia sericea, L. *
fasciata, Fb. *

2) Hylotoma, Fb.

Hylotoma enodis, Hartig.
berberidis, Schrank.
coerulescens, Fb.
femoralis, Kl.
melanura, Kl. *
pagana, Pz. *
rosarum, Fb.
segmentaria, Pz.
ustulata, L.

3) Lophyrus, Latr.

Lophyrus nemorum, H.
virens, Kl.
hercyniae, H. *
pini, K.

4) Cladius, Jll.

Cladius difformis, Pz.
eucera, Kl.
Priophorus albipes, Kl.

5) Nematus Jurine.

Nematus septentrional., L.
Erichsonii, H.
coeruleocarpus, H.
mollis, H. *
carinatus, H. *
miniatus, H. *
aurantiacus, H.
ventralis, Pz. *
myosotidis, Fb.
pallicercus, H. *
fulvus, H.
luteus, Pz.
nigriceps, H.
betularius, H.
salicis, L.
ventricosus, H.
cylindricus, H. *
hortensis, H.
Saxesenii, H. *
v. compressus, H. *
v. abietum, H. *
leucotrochus, H. *
parvus, H. *
fraxini, H. *
Einersbergensis, H. *
Vallisnierii, H.
leucopodius, H. *
abbreviatus, H.
pallescens, H. *
melanoleucus, H. *
scutellatus, H. *
chrysogaster, H. *
Cryptocampus angustus, H.
Diaphadnus fuscicornis, H.

6) Dineura, Dahlb.

Dineura alni, L.
pallipes, H. *

7) Dolerus, Klug.

Dolerus eglanteriae, Fb.
anticus, Kl. *
lateritius, Kl.
saxatilis, H.

palustris. Kl.
uliginosus, Kl.
madidus, Kl.
dubius, Kl.
timidus, Kl.
haematodes, Schrank.
gonager, Fb.
vestigalis, Kl.
niger, Kl.
anthracinus, Kl.
atricapillus, H.
leucobasis, H.
cenchris, H.
aeneus, H.

8) Emphytus, Kl.

Emphytus cinctus, L.
grossulariae, Kl.
tibialis, Panz.
Harpiphorus lepidus, Kl.

9) Tenthredo, Kl.

Blennocampa nana, Kl.
aethiops, Fb.
cinereipes, Kl.
ephippium, Pz.
hyalina, Kl.

Monophadnus melanocephalus, Fb.
luteiventris, H.
luridiventris, Kl.
albipes, L.
monticola, H. *
bipunctatus, Kl.
funereus, Kl.
geniculatus, H. *
longicornis, H. *
sericans, H. *
nigerrimus, Kl.

Phymatocera aterrima Kl.

Hoplocampa brevis, Kl.
rutilicornis, Pz.
fulvicornis, Kl.

Eriocampa repanda, Kl. *
annulipes, Kl.
nigrita, Fb.
ovata, L.
Selandria serva, Fb.
straminipes, Kl.
morio, Fb.
Athalia spinarum, Fb.
rosae, L.
annulata, Fb.
Allantus scrophulariae, L.
marginella, Fb.
cingulum, Kl.
zonula, Kl.
tricinctus, Fb.
Schaefferi, Kl.
notha, Kl.
bifasciatus, Kl.
Koehleri, Kl.
costalis, Fb.
Macrophya blanda, Fb.
neglecta, Kl.
haematopus, Pz.
punctum, Fb.
quadrimaculata, Fb.
rustica, L.
duodecimpunctata, L.
albicincta, Schrank.
ribis, Sch.
Pachyprotasis rapae, L.
simulans, Kl.
antennata, Kl.
variegata, Kl.
Taxonus nitidus, Kl.
agilis, Kl.
Strongylogaster cingulatus, Fb.
linearis, Kl.
Poecilostoma obesa, Kl.
impressa, Kl.
Tenthredo aucupariae, Kl.
lateralis, Fb.
atra, L.

moniliata, Kl.
plebeja, Kl.
tessellata, Kl.
instabilis, Kl.
var. nassata, L.
var. scutellaris, Fb.
punctulata, Kl.
scalaris, Kl.
viridis, L.
bicincta, L.
zonata, Pz.
flavicornis, Fb.
albicornis, Fb.
fagi, Pz.
velox, Fb.
livida, L.
v. carpini, Panz.
colon, Kl.
coryli, Pz.
biguttata, H. *
rufiventris, Fb.
conspicua, Kl.

10) Lyda, Fb.

Lyda pratensis, Fb.
betulae, L.
hypothrophica, H. *
saxicola, H. ♂ *
alpina, H. ♀
erythrogaster, H. *
abietina, H. ♂ *
annulata, H. ♀
annulicorn., H. var. ♀
alpina, Kl. ♂ *
Klugii, H. ♀
suffusa, Kl. *
sylvatica, L.
straminipes, H. *
campestris, Fb. *
erythrocephala, Fb. *
inanis, Kl.

Necrolog.

Am 28. November v. J. verschied zu Hettstädt im Mansfeldischen in seinem 62. Jahre der Privatgelehrte August Ahrens, den Entomologen durch seine Verdienste um die Erforschung der deutschen Käferfauna, insbesondere durch seine Monographie der Rohrkäfer, der grossen Dytiken und der Gyrinen, sowie durch die von ihm begonnene, später von Germar fortgesetzte Fauna Insectorum Europae, bekannt. Sein Vater, Gärtner im Schloss Walbeck bei Hettstädt und schon durch seinen Beruf auf das Studium der Naturgeschichte hingewiesen, hatte in frühern Jahren England und Schweden besucht, den ältern Linné gekannt und mit dem jüngern in näherer Berührung gestanden; er besass vielseitige Kenntnisse und war daher im Stande, seinem Sohne eine für seine Verhältnisse sehr gute Bildung zu geben, wenn er denselben gleich nicht für den Gelehrtenstand auszubilden beabsichtigte, und ihn daher auch kein Gymnasium besuchen liess. Er weckte in dem Knaben zuerst die Neigung zur Entomologie, welche ein längerer Aufenthalt bei Verwandten in Braunschweig, wo Knoch ihm den Zutritt zu sich verstattete, und

in Berlin, wo Herbst ihn im Christenthume unterrichtete und confirmirte, auch Bloch, der Ichthyolog sich seiner freundlich annahm, bald zur Leidenschaft steigerte. Indess hinderte ihn eine gewisse Unstetigkeit, die auch später noch dem gereiften Manne eigen war und ihn nicht an die Ausführung einer wiederholt begonnenen deutschen Käferfauna gelangen liess, sich einem bestimmten Berufe zu widmen; sie führte ihn vielmehr unter die Schauspieler des Nationaltheaters zu Magdeburg, wo seine Liebe zur Entomologie durch das Zusammenleben mit Dahl, v. Malinowsky und Giehl neue Nahrung fand, während bei der Nähe von Braunschweig sich bald das frühere Verhältniss zu Knoch wiederherstellte, und die Bekanntschaft mit Hellwig und Illiger seiner Lieblingsbeschäftigung eine immer mehr wissenschaftliche Richtung gab. Oft noch gedachte der heitere Greis in spätern Jahren im fröhlichen Kreise seiner entomologischen Kreuzfahrten in der Colbitzer Heide und auf dem Pechauer See, an dessen Ufern in einem, von ihm und Malinowsky gemeinschaftlich bewohnten Landhause im J. 1807 sein erster entomologischer Versuch, die Monographie der Donacien, entstand. Aber auch in diesen Verhältnissen gestattete ihm sein unruhiger Sinn nicht länger zu bleiben, als er ihrer zur Sicherung seiner Subsistenz bedurfte, und er ergriff mit Freuden den Vorschlag einer in England lebenden wohlhabenden Verwandten, die ihm eine jährliche Unterstützung zusicherte, wenn er dem Schauspielerleben entsagen und einen andern Beruf ergreifen wolle. Er verliess das Theater im J. 1810 und ging nach Halle, um sich hier zum Lehrer der Naturgeschichte vorzubereiten. Seine entomologischen Studien wurden, insbesondere durch seine Bekanntschaft mit Germar und den Leipziger Naturforschern immer gediegener und gründlicher; unter Sprengels Anleitung beschäftigte er sich fleissig mit der seit seinen Kinderjahren vernachlässigten Botanik, und verwendete die ihm noch übrig bleibende Zeit darauf, die ihm mangelnden Schulkenntnisse, besonders in den alten klassischen Sprachen so viel es die Umstände erlaubten, nachzuholen. Der Krieg von 1812 — 1814 störte diese für ihn sich immer günstiger gestaltenden Verhältnisse und bereitete ihm grosse Verlegenheiten; bei den unterbrochenen Verbindungen mit England stockte die Zahlung seines Jahrgeldes, die Aussicht, nach Hübner's Tode die Stelle eines Inspectors an dem zoologischen Kabinet der Universität zu erhalten, schlug fehl, auch die ihm bereits zugesicherte Anstellung als Lehrer der Naturgeschichte an

einer Forstlehranstalt, welche die damalige Westphälische Regierung zu Blankenburg am Harze zu begründen beabsichtigte, wurde durch den baldigen Untergang der Fremdherrschaft vereitelt. In dieser drückenden Lage blieb ihm Nichts anders übrig, als seinem Theuersten, seiner Käfersammlung zu entsagen; er verkaufte dieselbe an Kaulfuss, überliess Germar und Kaulfuss die Fortsetzung der von ihm begonnenen Fauna Insectorum Europae vom 3. Hefte an, und ging nach seinem Geburtsorte Walbeck zurück, wo er bis zum Eintritt des Friedens in sehr beschränkten Verhältnissen lebte. Alsdann reisete er selbst nach England, und kehrte nach einem halbjährigen Aufenthalte daselbst mit der Gewissheit zurück, hinfort sein Jahrgeld sicher und ununterbrochen beziehen, und nach dem Wunsch seiner Tante einen eignen Hausstand gründen zu können. Er verheirathete sich und liess sich häuslich in Hettstädt nieder; der einige Jahre darauf erfolgte Tod seiner Tante, welche ihn zu ihrem Erben eingesetzt hatte, gewährte ihm eine sorgenfreie unabhängige Lage, in welcher er sich nun mit voller Liebe zu den naturwissenschaftlichen Studien zurückwendete. Die ihm verbliebenen Doubletten der frühern Sammlung wurden die Grundlage einer neuen, die sich anfangs gleichmässig über alle Zweige der Insectenkunde verbreiten sollte; bald aber wendete er sich vorzugsweise seinen alten Lieblingen, den Käfern, wieder zu, und scheute weder Mühe noch Kosten, ihr in dieser Insectenklasse eine, die ältere Sammlung weit übertreffende Ausdehnung zu verschaffen. Die alten Verbindungen mit seinen entomologischen Freunden wurden hergestellt, neue mit dem Berliner Museum, mit Sturm, Beske, Friwaldszky u. a. angeknüpft und selbst unmittelbar aus Amerika gelangte manche schöne Sendung direct in seine Hände. Seine nähern Umgebungen, das Mansfeld'sche und den Unterharz durchforschte er mit emsiger Sorgfalt; seine grössern Ausflüge wurden jedoch allmählich seltener, da die eigene Sammlung seine Thätigkeit zu sehr in Anspruch nahm, und Halle, der Pechauer See und die entfernten Theile des Harzes sind wohl die einzig entlegenen Orte, die er in dem letzten Jahrzehend seines Lebens besucht hat. Neben der Entomologie wurde die Botanik nicht ganz vernachlässigt, in seinen letzten Jahren aber beschäftigte er sich mit grosser Liebe mit dem Studium der Mansfeld'schen Geschichte, für welche er manche schätzbaren Materialien zusammenbrachte. So führte er in Hettstädt ein sehr behagliches, glückliches Familienleben, die ihm übrige

Zeit der Erziehung seiner Kinder, einer Tochter und eines Sohnes, widmend, und von Allen, die ihn kannten, wegen seiner Biederkeit und Geradheit, seiner mit unerschöpflicher Laune gepaarten Gemüthlichkeit, seiner Gastfreiheit, und seiner aufopfernden Gefälligkeit geliebt und geachtet. Seine Kenntnisse waren mannigfaltig und was ihm an eigentlich gelehrter Bildung abging, ersetzte ein ungemeines Beobachtungstalent und ein sehr treues Gedächtniss. Von den Erscheinungen auf dem Gebiete seiner Wissenschaft blieb ihm keine fremd, auch nahm er an der Begründung des naturforschenden Vereins des Harzes thätigen Antheil; eine eigne Freude aber empfand er, wenn er irgendwo eine aufkeimende Neigung zur Entomologie wahrnahm; mit wahrer Aufopferung suchte er sie zu nähren und zu fördern, und ermüdete nie im Rathen, Belehren und Unterstützen, wo er aus seinen jüngern Freunden seiner Wissenschaft neue Verehrer gewinnen zu können hoffte. Noch manche derselben werden in spätern Jahren gern der heitern und fröhlichen, in seinem Hause verlebten Stunden gedenken; die Erinnerung an seine geistreiche, von Witz und Laune übersprudelnde Unterhaltung, an die lebendigen Schilderungen seiner frühern Schicksale, an seine Mittheilungen über die Persönlichkeit der ausgezeichneten Männer, denen er früher nahe gestanden, eines Knoch, Herbst, Illiger und Anderer, wird ihnen stets unvergesslich bleiben!

Seine Gesundheit, welche trotz seines kräftigen Körperbaues durch den Keim zu gichtischen Leiden untergraben war, fing zuerst im Jahr 1834 an zu wanken, und wenn er gleich bei der sorgsamsten Pflege der Seinigen von einem schmerzhaften Krankenlager wieder erstand, so kehrte doch die frühere Kraft nicht zurück. Spätere wiederholte Anfälle seines Uebels veranlassten ihn zum Gebrauch des Soolbades in Kösen, jedoch ohne den gehofften Erfolg; er klagte zugleich über die Abnahme des Augenlichts, und blickte kummervoll der Zeit entgegen, wo sein körperlicher Zustand ihn nöthigen würde, der ihm zur andern Natur gewordenen Beschäftigung mit seinen Käfern gänzlich zu entsagen, als der Tod ihn in ein besseres Dasein hinüberrief. Have, cara anima!

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 3. 3. Jahrgang. März 1842.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 8. Februar wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder aufgenommen:

106. Herr Justitiarius Boie in Kiel.

107. Herr Förster, Lehrer an der Realschule zu Aachen.

Das Diplom eines correspondirenden Mitgliedes wurde übersendet:

13. Herrn Dr. Emmerich Frivaldszky zu Pesth.

Zum Vortrage kamen der bereits abgedruckte Aufsatz des Hrn. Professor Dr. Ratzeburg über die Flugzeit der Maikäfer und die entomologischen Mittheilungen des Hrn. Dr. Rosenhauer, deren letzter Theil in dieser Nummer sich abgedruckt befindet. Endlich machte der Vorsteher den Antrag durch eine aus dem Vorstande zu wählende Commission eine Revision der Statuten des Vereins zu veranstalten, da im Laufe der Zeit die bisherigen sich als nicht völlig genügend herausgestellt. Der Antrag wurde angenommen und die Commission ernannt.

Der Herr Oberlehrer Cornelius überreichte der Vereinssammlung 40 interessante Käfer-Arten, für welches Geschenk

der Vorstand bestens dankt. Zu gleichem Danke fühlt sich der Vorstand gegen den Hrn. Professor Dr. Siebold verpflichtet für die Ueberreichung der:

64) Abhandlungen der Hallischen naturforschenden Gesellschaft. Bd. 1. Halle, 1782.

Ausserdem gingen die Fortsetzungen der Isis und des Erichson'schen Archivs für Naturgeschichte ein.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Entomologische Mittheilungen

des

Hrn. Dr. med. **Rosenhauer** in Erlangen.

(Schluss.)

6) Ueber die Larve der Clythra 4punctata. Hr. Dr. Schmidt hat im October-Blatt die Unterschiede der Clythra 4punctata von ihren nahen Verwandten recht gut auseinander gesetzt und jeder dieser Arten ihr Recht zugewiesen. Dabei machte er auf die frühern Stände dieser Insecten aufmerksam und erwähnte die Entdeckung des Herrn Cantor Maerkel, welcher die Larve von Cl. 4signata Maerk. in den Nestern von Formica rufa fand und selbige in Germars Zeitschrift bei seiner so interessanten Abhandlung über dieMyrmecophilen beschrieb. Es war nun die Frage, ob die Larve der Cl. 4punctata, die doch so nahe steht, nicht auch eben so unter Ameisen lebe, und hierüber hatte Schaller in den Abhandl. der Hallischen Naturforschenden Gesellschaft bereits seine Erfahrungen niedergelegt. Da aber zu Schallers Zeiten die Cl. 4punctata noch nicht von ihren Gattungs-Verwandten geschieden war und er selbt die Larve nicht bei Ameisen fand, so könnte es zweifelhaft sein, welche von den Arten er gefunden. Dass es die wahre Cl. 4punct. war, glaube ich in Nachstehendem beweisen zu können.

In den ersten Tagen des Mai 1840 fand ich mit meinem Freunde Dr. Letsch in einem 2 Stunden von hier entfernten

Kalkgebirge unter einem grossen Steine eine Colonie der Formica rufa, worin ich einen Hetaerius quadratus zu sehen hoffte. Da dies nicht der Fall war, wollte ich eben wieder den Stein fallen lassen, als ich auf der Unterseite desselben ziemlich grosse schwarz-graue Tönnchen in Bewegung sah; ich nahm sie weg und sah zu meinem Staunen eine Larve, die sich darin zurück zog. Es waren der Tönnchen oder Säcke, wie ich sie auch nennen will, viele, grosse und etwas kleinere, und weil uns die Ameisen sehr beunruhigten, nahmen wir schnell die grössten und liessen den Stein niederfallen. Die nach Hause getragenen Säcke, welche alle offen waren, wurden bald darauf von den darin befindlichen Larven fest verschlossen, und es kamen nach ein Paar Woehen gegen 20 Stück der ächten Cl. 4punct. heraus. Da ich diese Erscheinung als schon längst bekannt voraussetzte, auch Niemanden hatte den ich deshalb um Rath fragen konnte, achtete ich auf die Hüllen nicht weiter, die Käfer aber behielt ich der Merkwürdigkeit wegen und bezeichnete sie mir.

Durch den Aufsatz des Hrn. Dr. Schmidt wurde ich erst wieder auf meinen wichtigen Fund aufmerksam gemacht, und begab mich am 10. December an obigen Ort. Der Stein war noch an seinem Platz; ich hob ihn auf, fand zwar keine Ameisen, die sich zur Ueberwinterung wohl in ihre Gänge zurückgezogen hatten, aber von den Säcken sassen ein Paar auf der Unterseite des Steines in Vertiefungen. Ich fand einen grossen ausgewachsenen und zwei kleine, etwa $\frac{1}{6}$ so gross wie jener. Dieser Umstand scheint zu beweisen, dass die Larve länger als ein Jahr zu ihrer Ausbildung braucht, denn die in den kleinen Säcken befindlichen Thiere sind von der nämlichen Art, wie das grosse, aber doch wohl nicht von Einer Generation. Ferner glaube ich, dass die junge Larve nach einer gewissen Zeit ihr kleines Haus verlässt, um sich ein grösseres anzufertigen, denn wie könnte sie sich später in einem solchen befinden, ohne das kleinere, falls sie dasselbe beibehielt, an mehreren Seiten aufzubrechen und zu erweitern, was man an dem grossen bemerken müsste? Der von Dr. Schmidt gefundene leere kleine Sack war also gewiss ein solcher von einer jungen Larve verlassener.

Bemerkenswerth ist, dass die Oeffnungen der gefundenen Säcke alle leicht verklebt waren, wahrscheinlich zum Schutz gegen die Kälte, und dass die des Schaller im April gefundenen vielleicht noch in diesem Zustande sich befanden (?) —

Als ich die Säcke einige Tage im Zimmer hatte, kamen die Larven daraus hervor, und kriechen seit dieser Zeit, wenn auch schwerfällig, mit ihrem Sacke umher. Die Säcke und Larven selbst sind ganz so, wie die im vorigen Jahre gefundenen; dieser Umstand und dass ich unter dem Steine keine andere Art fand, sprechen dafür, dass ich wieder die Larve von Cl. 4punct. vor mir habe.

Nun noch Einiges über den Sack und die Larve selbst.

Die Säcke, welche mir auch von dem Speichel der Larve gefertiget zu sein scheinen, sind dunkel schwarzgrau, bei dem ausgewachsenen Stücke mehr erdfarben, da hier ziemlich viel erdige Theile ankleben; bei der letztern fiel mir auf der untern Seite ein durchgehender Längsstreif von der natürlichen Farbe des Gehäuses ohne anhängende Erde besonders auf; um die Oeffnung zeigt sich ebenfalls diese reine schwarzgraue Farbe. Hinsichtlich der Grösse stimmt dieser aufs Haar mit der Schallerschen Abbildung, die ich durch die Güte des Hrn. Professor v. Siebold vor mir habe, überein; er ist knapp 6 Linien lang und ausserdem, dass ich auf der Oberseite 7 — 8 Längs-Rippen zähle, wüsste ich keinen Unterschied von dem der Cl. 4signata, wie ihn Maerkel beschreibt, anzugeben. Die bucklige Larve, welche sich beim Gehen oft bis zur Hälfte über den Sack herausstreckt, ist 5 Lin. lang und stimmt im Ganzen mit der von Cl. 4signata überein. Sie ist ebenfalls mit einzelnen Haaren besetzt, blassgelb von Farbe, matt; am Unterleibe und den Seiten mehr weiss und etwas glänzend. Die Oberseite des ersten Ringes, die Schienen und Füsse sind gelbroth, der Kopf rothbraun, runzlig und grubig, vorzüglich sind oberhalb der Lefze einige gerade und quere Gruben zu bemerken. Der Mund ist noch dunkler, glänzend, und die Mandibeln an ihrer Spitze schwarz. Da Maerkel und Schmidt von den Gruben auf dem Kopfe Nichts erwähnen, ist vielleicht dies der Unterschied, worin diese Larve sich von der der Cl. 4signata auszeichnet. Hierdurch ist nun erwiesen, dass die Larven beider Clythra in den Nestern der Formica rufa leben. Es wäre nun noch näher zu untersuchen, wie sie ihr Gehäuse fertigen und wovon sie leben; ich meinerseits will diess im nächsten Frühling weiter verfolgen, und ersuche Herrn Maerkel und Schmidt, so wie alle Entomologen, welche die Larve auch finden sollten, diese Beobachtungen mit fortzuführen.

7) Ueber Xenos Rossii. Die Fächer-Flügler, Rhipidoptera, welche eine zwar kleine, aber in hohem Grade merkwürdige Ordnung bilden, haben seit einer Reihe von Jahren die Aufmerksamkeit der Entomologen auf sich gezogen, durch deren eifrige Bemühung schon viel Interessantes darüber bekannt wurde. Da aber die einzelnen Zustände dieser Thiere noch manche Erläuterung zulassen, so mag es vielleicht nicht am unrechten Orte sein, wenn ich hier meine Beobachtungen vom vergangenen Sommer mittheile.

Die Larven der Rhipidopteren leben bekanntlich schmarotzend im Hinterleibe einiger Hymenopteren, vorzüglich in den Raub- und Papp-Wespen, Ammophila und Polistes, und sind vorzugsweise im verpuppten Zustande leicht durch die schwarzen Hervorragungen aus dem gestreckten Leibe der Wespen, in denen sie sitzen, zu erkennen. Herr Professor v. Siebold hat in den neuesten Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig III. 2. seine Beobachtungen über ein solches Schmarotzerthier, den Xenos Sphecidarum, der in Ammophila sabulosa und Miscus campestris (in ersterem Thiere auch hier) lebt, niedergelegt, und bei Anwesenheit der Naturforscher 1840 in Erlangen darüber sowohl, wie über den Schmarotzer im Xenos höchst lehrreich und gründlich gesprochen. Diess und der günstige Zufall, dass ein anderer Xenos, nämlich Xenos Rossii, hier sehr häufig in Polistes gallica lebt, hatte mich bestimmt, die Thiere selbst zu beobachten. Dabei wollte ich vorzüglich 2 Punkte näher untersuchen:

1) Das Leben dieser Thiere im Allgemeinen, ihre Anzahl und ihren Sitz im Hinterleibe der Wespe.

2) Die Art und Weise wie der junge Xenos in den Hinterleib der Wespe komme.

Zu diesem Ende hatte ich einen geräumigen, hellen, luftigen Zwinger zur Aufnahme der Wespen machen lassen und begann dieselben im Hochsommer einzusammeln. Binnen 6 Tagen hatte ich aus zwei Gärten 120 mit Xenos behaftete (stylopisirte) Polistes von den Schirmblumen eingefangen. Sie wurden mit Zucker, Obst und Blüthen gefüttert und obgleich sie wenig Nahrung genossen, starben doch nur Einzelne. Fast täglich entwickelten sich, vorzüglich wenn der Zwinger den Sonnenstrahlen ausgesetzt wurde, mehrere männliche Xenos; ja an einem Tage einmal 10 Stück, und ich erhielt im Ganzen 54 männliche und 38 weibliche Xenos. Das Aus-

schlüpfen erfolgte in der Regel in den Stunden von 10 Uhr Vormittags bis 2 Uhr Nachmittags; nur ein Stück sah ich in seiner Puppenhülle absterben, obgleich es den vordern Theil derselben abgestossen hatte. Die entwickelten Männer flogen sehr stark im Zwinger umher, meist gerade auf und nieder, tanzten, sowie sie den Boden berührten, lebhaft im Kreise herum, und krochen manchmal auch an den Hinterleib einer stylopisirten Wespe, ohne jedoch von einem daselbst anwesenden Weibchen angezogen zu werden. Ihr fröhliches Leben dauerte aber nur kurze Zeit, kaum eine Stunde; sie blieben dann ruhig, mit wenig Zeichen von Leben, am Boden liegen, und starben nach einigen Stunden vollends ab. Zur Begattung scheinen sich also unsere Xenos einen grössern Tummelplatz zu wählen, und diese im Freien auch bald zu vollziehen, wobei sie ihr schneller und lange andauernder Flug zur Aufsuchung des Weibes geschickt macht.

Hinsichtlich des Geschlechtes scheint es viel mehr Xenos-Männer als Weiber zu geben. Es sind zwar die Weiber wegen ihrer Kleinheit schwerer zu sehen, aber ich habe besonders viel Zeit auf ihr Einsammeln verwendet und nicht $\frac{1}{3}$ soviel Weiber als Männer bekommen.

Der Sitz der Xenos in den stylopisirten Wespen ist hinsichtlich der Zahl und des Ortes verschieden. Bei der Mehrzahl der Wespen findet sich blos 1 Xenos, doch haben viele mehr, ja ich besitze eine höchst interessante Wespe, die 5 Xenos in sich beherbergt. In Betracht des Ortes ist zu bemerken, dass die meisten Xenos oben sitzen, sehr wenige unten; die Männer sitzen am liebsten im 4ten, die Weiber im 5ten Segment, im 2ten sass nur ein Mann, im 3ten nebst einigen Männern nur ein Weib; auf der Unterseite sassen 9 Männer und 4 Weiber; ferner 3 mal ♀ : ♂ nebeneinander, dann 1 mal 2 ♀ uud 2 mal 2 ♂ nebeneinander. — Ich habe von meinen eingefangenen stylopisirten Wespen 77 an Nadeln gesteckt, und füge hier eine Uebersicht vom Sitz der Xenos in ihnen bei. Sollte dieselbe vielleicht nicht zur Sache gehören und zu unwesentlich erscheinen, so möchte sie wohl dem erwünscht sein, der einmal eine umfassende Abhandlung über Xenos zu schreiben gedenkt.

	Anzahl der		Segmente							
	Polistes	Xenos	II.		III.		IV.		V.	
Männliche Xenos allein	1	1	—		1		—		—	
	33	1	—		—		1		—	
	2	2	—		1		—		1	
	3	2	—		1		1		—	
	2	3	—		1		2		—	
	1	3	1		—		2		—	
	1	3	—		—		3		—	
	1	3	—		1		1		1	
	1	5	—		2		2		1	
Summa	45	64	1		11		48		4	
Weibliche Xenos allein	3	1	—		—		1		—	
	13	1	—		—		—		1	
	2	2	—		—		1		1	
	3	2	—		—		—		2	
Summa	21	26	—		—		5		21	
		♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Männliche u. Weibliche Xenos beisammen, je auf einen Polistes.	1	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1
	1	2	1	—	—	1	—	1	1	—	—
	1	2	1	—	—	1	—	—	—	—	1
	1	3	1	—	—	1	—	1	1	1	—
	1	3	1	—	—	2	—	1	1	—	—
	1	2	1	—	—	—	1	2	—	—	—
	3	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—
	1	1	1	—	—	—	—	—	1	1	—
	1	1	2	—	—	—	—	—	2	1	—
Summa	11	18	12	—	—	6	1	9	9	3	2

Zu bemerken habe ich noch, dass von den 32 mit weiblichen Xenos stylopisirten Polistes die Mehrzahl, nämlich 22 weiblichen Geschlechtes sind, was zur Fortpflanzung der nächsten Xenos-Generation von grossem Belange ist, weil nur weibliche Polistes überwintern. —

Es ist nun die Frage: Wie kommen die jungen Xenos aus ihrer Mutter wieder in den Hinterleib anderer gesunder Wespen? Nimmt man an, dass dieser Akt im Wespenneste selbst erfolge, so ist es auf diese Art den Jungen ein Leichtes, sich den Wespen anzusetzen, und ich möchte auch wohl dieser Meinung beistimmen, wenn mich nicht Nachstehendes auf andere Gedanken gebracht hätte. Bald nachdem ich meine Xenos-

Colonie gegründet hatte, war ich sehr bemüht, ein Nest von Polistes gallica ausfindig zu machen, um zu sehen, ob die das Nest bauenden Alten auch stylopisirt seien oder nicht. In einem der beiden Gärten, wo ich die meisten stylopisirten Wespen fand, und die gesunden ziemlich selten waren, traf ich in dem Wohnhause des Gärtners unter dem Dache drei Wespennester von verschiedener Grösse nebeneinander. Um dieselben war eine Menge Wespen, und viele sassen auf denselben, mit der Fütterung ihrer Jungen beschäftigt; aber wie gross war mein Staunen, als ich unter den 50—60 alten Wespen keine einzige stylopisirte bemerkte. Unten im Garten waren fast allein kranke, und hier auf den Nestern lauter gesunde Wespen, wie war dies zu erklären? Nachdem ich die Wespen lange genug besehen und mich von ihrer Reinheit hinlänglich überzeugt, die Nester auch mehrere Tage hintereinander besucht und immer wieder dieselben Wespen gefunden hatte, nahm ich die Alten mit ihren Nestern nach Hause; diese Wespen waren aber wirklich alte, denn die ganze Brut befand sich noch in ihren Zellen, theils als Larven, theils als Puppen. Nun befestigte ich sämmtliche Nester in dem Zwinger, worin die stylopisirten Wespen sich befanden, und sperrte die gesunden dazu. Bald hatte sich die ganze Gesellschaft der Letztern auf ihren Nestern eingefunden, die sie auch nur sehr selten verliessen. Kam eine stylopisirte Wespe dem Neste zu nahe, so wurde sie von deren Besitzern weg gejagt und weithin verfolgt. Ging einmal eine gesunde Wespe nach Nahrung, (was sehr selten geschah,) zu dem Zucker hinab, so verfolgte sie alle ihr in den Weg kommenden kranken und misshandelte sie gewaltig, so dass ich mehrere aus ihren Klauen befreite. Eine dieser gesunden Wespen hatte ich zufällig einmal stark gedrückt, so dass ein Tropfen Flüssigkeit unter einem Segment hervorquoll; kaum hatte sie wieder ihre Kameraden erreicht, so wurde sie von ihnen umzingelt, von allen Seiten betastet und vorzüglich am Hinterleibe beschmeckt und ihr das anhängende Tröpfchen abgeleckt. Erst als sie merkten, dass diese Wespe rein war, wurde sie von ihnen geduldet. (Nach ein paar Tagen musste die Gesellschaft der gesunden Wespen in Freiheit gesetzt werden, weil sie nur selten von ihren Nestern weggingen und vor Hunger ihre eigene Brut zu verzehren begannen.) Auch bemerkte ich an den später angebauten Nestern unter dem oben genannten Dache immer nur gesunde Wespen.

Dieser Beobachtung gemäss ziehe ich nun den Schluss, dass die von Xenos stylopisirten Polistes Weiber im nächsten Frühjahre die Xenos Brut nicht durch das Nest an andre Polistes überzutragen vermögen, vielmehr scheint mir ein ähnliches Verhältniss, wie bei den Meloiden-Larven obzuwalten, wornach die Larve des Xenos aus der Wespe, während diese die Blumen besucht, geht, und so lange auf diesen verweilt, bis eine gesunde kommt, der sie dann ankriecht. Sollte es übrigens der Fall sein, dass sich doch stylopisirte Wespen im Frühling abgesondert von den gesunden ein Nest bauen, so ist die Uebertragung der Xenos erklärt. Dieses näher zu erforschen will ich mir zur Aufgabe des nächsten Frühjahres machen. Wenn ich aber schon durch diesen Fingerzeig Andern Veranlassung zu weiterer und gründlicherer Nachforschung über diese Fächerflügler gegeben haben, so könnten diese gewiss zu erfreulichen Resultaten führen, und mein Zweck wäre erreicht.

Recension.

Fauna Coleopterorum helvetica autore Osw. Heer.

Pars I. Fasc. 3. 12. *Turici* 1841.

Im ersten Jahrgange dieser Zeitung (p. 104.) habe ich bereits das 1te und 2te Heft oben genannten Werkes angezeigt. Seit einiger Zeit ist nun auch das 3te Heft ausgegeben worden und somit der erste Band vollendet.

Indem ich mich auf das beziehe, was ich a. O. über die Wichtigkeit des Werkes für eine Gesammtfauna Deutschlands ausgesprochen, habe ich nur zu bedauern, dass dies für die Entomologen Deutschlands so höchst wichtige Werk dennoch lange nicht so allgemeinen Eingang bei denselben gefunden zu haben scheint, als es verdient. Es ist dies um so mehr zu bedauern, als diese Theilnahmslosigkeit nur zu leicht bei dem stockenden Absatze die Fortführung des ganzen Werkes hemmen, und somit uns ein reicher Schatz von Beobachtungen und Erfahrungen vorenthalten bleiben dürfte, den uns des Herrn Verf. auch bei diesem dritten Hefte bewiesener unermüdlicher Eifer, naturgemässe Beobachtung und treue Benutzung seines reichen Materials für diese Arbeit auch für die Folge verheissen.

Das dritte Heft beginnt mit der höchst schwierigen Classe der **Clavicornia,** deren system. Bearbeitung um so willkommener sein muss, als in der neusten Zeit für dieselbe in Deutschland wenig geleistet ist und eine auf eigne Untersuchung gestützte Revision der englischen Arbeiten, welche überdies in Deutschland wegen ihres hohen Preises und ihrer Unzugänglichkeit kaum gekannt sind, völlig an der Zeit war. Der Herr Verfasser hat die grosse Mühe nicht gescheut Alles, namentlich auch Bezugs der Familien und Gattungen, gründlich zu prüfen, und so begegnen wir denn auch hier vielem Neuen uud Interessanten.

Die erste Familie Scydmaenida enthält die Gattungen Scydmaenus wo der Verfasser sich den Arbeiten von Müller und Kunze, Erichson und Sturm anschliesst und im Ganzen 17 Arten aufzählt.

Die zweite Familie Scaphidida enthält die Gattungen Scaphidium Ol. Scaphisoma Leach, mit Recht von ersterer getrennt, Leptinus Müller und Trichopteryx Krb. (Ptilium Schpp.) Der Verf. ist der Meinung, dass diese letzte Gattung vielleicht besser unter den Tachyporen untergebracht würde, wofür die Strucktur der Fresswerkzeuge und die Tarsen auch sprechen; sollte es geschehen, so wären dieselben neben Hypocyptus zu placiren. Die Zahl der Arten dieser Gattung beläuft sich auf 11, von denen die meisten noch unbeschrieben waren.

Die dritte Familie Silphida umfasst die Gattung Catops F. mit 21 Arten, worunter 1 neue, Colon Hrbst mit 7, Agyrtes Fröhl. mit 1, Necrophorus F. mit 8, worunter 1 neu, Silpha Lin. mit 15, und Necrophilus Ltr. mit 1 Art. Wenn ich auch damit einverstanden bin, dass der Verf. Silpha alpina Bon. als Varietät zu nigrita Crtz. zieht, so muss ich mich doch gegen die Umtaufung der beiden Fabricius'schen Arten sinuata in appendiculata Sulz. und laevigata in polita Sulz. erklären. Fabricius hat diese Arten bereits in seinem Systema entomologiae (I. p. 74 u. 75.), welches 1775 erschien, beschrieben, Sulzers abgekürzte Geschichte dagegen ist erst 1776 herausgekommen.

Die vierte Familie Nitidulida enthält die Gattungen Nitidula F., Cychramus Kugl., Cryptarchus Shuck, Cateretes Hrbst, Ips F., Telmatophilus Heer, Byturus Ltr. und Trinodes Mgl.

Die Gattung Nitidula, wobei der Verf. am Schlusse auf die verschiedene Struktur der Fühlerkeule und Fresswerk-

zeuge einiger Arten aufmerksam macht, enthält 43 Arten, von denen 12 von ihm zuerst benannt und beschrieben sind. In Kurzem haben wir in dem neusten Bande der Sturm'schen Fauna eine Bearbeitung eben dieser Gattung zu gewärtigen, und wäre es daher sehr wünschenswerth, wenn Herr Sturm sich mit dem Verf. zuvor noch in genaue Verbindung setzte, damit nicht die Synonymie dabei wieder auf eine eben so unnütze, als der guten Sache nachtheilige Weise bereichert würde. — Die Trennung der Gattung Strongylus Hrbst. in 2 wegen der sehr verschiedenen Elemente, welche sie bis dahin umfasste, war eben so nöthig, als die Wahl eines andern Namens (Cychramus Hrbst.) anstatt Strongylus, da derselbe schon lange vorher bei den Eingeweidewärmern von Linné vergeben war. Wir begegnen in dieser Gattung 2 neuen Arten. — Cateretes Hrbst enthält 12 Arten, unter denen 7 zuerst beschrieben. Wohl nur durch ein Versehen ist statt C. sambuci Märk. solani vom Verf. gesetzt, da Märkel nur unter jenem Namen das Thier seit Jahren versendet. Die Gründe warum die Gattungen Cychramus und Cryptarchus zwischen dieser und Nitidula eingeschoben und nicht dieser vorgesetzt sind, wollen mir nicht einleuchten. — Die Gattung Ips zählt 8 Arten unter denen 2 noch unbeschrieben waren. — Mit der Trennung der Arten typhae, caricis und sparganii von der Gattung Cryptophagus sind gewiss alle Entomologen mit mir einverstanden, eben so mit der richtigen Stellung an diesem Orte dicht neben Byturus; warum hat aber der Verf. nicht auch den Kirby'schen Namen Typhaea beibehalten?

In der Gattung Byturus ist bestimmt mit Unrecht, nach dem Vorgange vieler anderer Entomologen B. fumatus F. als Varietät zu tomentosus gezogen. Fumatus ist stets entschieden grösser und breiter als tomentosus, ferner ist er viel langhaariger, die Haare sind weniger anliegend, stehen gedrängter und haben eine fuchsrothe Farbe, bei tomentosus sind sie viel kürzer, anliegender, stehen gedrängter und haben eine vom Mäusegrau bis ins gelblichrothe übergehende Farbe. Die Grundfarbe bei Fumatus ist auf dem Halsschilde und den Flügeldecken allein eine rothbraune, auf dem Kopfe und dem Unterleibe aber eine meist schwarze oder schwärzliche; bei tomentosus ist sie sehr veränderlich vom Schwarzbraunen durchs Bräunliche Schmutziggelb ins Blassgelbe übergehend. Der Hauptunterschied beruht aber in der verschiedenen Form des Halsschildes beider Arten. Dies ist bei Fumatus stets quer, nach vorne kaum verengt, an den Seitenrändern stärker

bogig hervortretend, hinter der Mitte aber nach einwärts gebogen, breiter gerandet, an den Hinterecken stumpfwinklich; bei tomentosus ist es quadratig, vorn stark verengt, an den Seitenrändern kaum etwas bogig und hinter der Mitte kaum zurücktretend, an den Hinterwinkeln rechtwinklich und somit der ganze, sehr schmal gesäumte Rand fast gradlinig. Ich würde demnach die Diagnose beider Arten also feststellen:

Byturus fumatus: supra rufus, tomento rufo, longiori denso, subappresso undique tectus, thorace transverso, lateribus rotundato angulis posticis obtusis. Long. $1\frac{3}{4}$ — 2 ‴ Lat. $\frac{7}{8}$ — 1 ‴

Byturus tomentosus: fusco-piceus, tomento cinereo, breviori, subdenso, adpresso undique tectus, thorace quadrato, lateribus subrotundato, angulis posticis rectis. Long. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$‴ Lat. $\frac{3}{4}$ — $\frac{7}{8}$ ‴

Die fünfte Familie Engida enthält die Gattung: Peltis Kugl. mit 2, Thymalus Ltr., Colobicus Ltr., Sphaerites Dftsch. jede mit 1, Engis Pk. mit 3, und Antherophagus mit 2 Arten. Die nun folgende Gattung Cryptophagus ist mit vollem Rechte in die Gattungen Cryptophagus Hrbst. mit 15, Atomaria Krb. mit 16, und Psychidium Müller mit 2 Arten aufgelöst, wobei C. hirtus Gyll. foveolatus Heer und rubiginosus Heer als die Gattung Mycetaea Krb. bildend noch fehlen, da diese wegen der 4gliedrigen Tarsen bei den Mycetophagen einen Platz finden sollen. Ob diese Verweisung der Gattung aus dieser Familie sich aus diesem Grunde rechtfertigen lässt, dürfte in Frage gestellt werden können, da die Erfahrung genügend herausgestellt, dass die Zahl der Tarsenglieder sich oft selbst in ein und derselben Gattung verschieden herausstellt und namentlich bei den Cryptophagen das Geschlecht selbst Abweichungen der Art nachweist. Endlich schliesst diese Familie mit der merkwürdigen Gattung Pithophilus Heer mit seiner einzigen Art atomaria, welche an Weinfässern lebt.

Die sechste Familie Dermestida umfasst die Gattungen: Dermestes Lin. mit 5, Megatoma Hrbst., von der Tiresias Steph. getrennt ist, jede mit 1, Attagenus Ltr. mit 6, Limnichus Ziegl. mit 2, Trogoderma Ltr. mit 1, und Anthrenus Geoffr. mit 6 Arten.

Die siebente Familie, Byrrhida, enthält die Gattung Troscus Ltr. mit 3 Arten, davon 2 neu sind, Simplocaria Mrsh. mit 1, Syncalypta Dillw. mit 2, Nosodendron mit 1 und Byrrhus mit 12 Arten, unter welchen letztern 4 neue vom Verf. zuerst beschriebene sich befinden.

Die achte Familie, Histerida, ist ganz nach Erichsons trefflicher Arbeit (Klugs Jahrbücher I. p. 83.) gefertigt, und enthält die Gattung Hololepta Pk. mit 1, Platysoma Leach. mit 4, Hister Lin. mit 22 Arten, unter denen 2 neue sind, Tribalus Erichs. mit 1, Dendrophilus Leach. mit 2, Paromalus Erichs. mit 3; Saprinus Erichs. mit 9, Teretius Erichs. mit 1, Onthophilus Leach. mit 1, Plegaderus Erichs. mit 3 und Abraeus Leach. mit 4 Arten.

Den Schluss dieser Classe machen die Familie der Heterocerida mit der Gattung Heterocerus Bosc. 1 Art, die Parnida mit der Gattung Parnus F., welche unter 7 2 vom Verf. zuerst aufgestellte Arten enthält, und endlich die Elmida mit der aus 8 Arten bestehenden Gattung Elmis.

Bezugs der folgenden siebenten Classe **Palpicornia**, welche von dem Verf. in 5 Familien getheilt wird, kann ich mich kurz fassen, da das Vorliegende bis auf mehrere neue Arten nichts Neues liefert; nur über die erste Familie mit der Gattung Georissus Ltr. dürften sich hinsichts ihrer Stellung an diesem Orte vielleicht noch Zweifel erheben lassen. In der Gattung Sphaeridium F. findet sich S. bipustulatumF. als Varietät zu marginatum F., aber gewiss mit Unrecht, gezogen. Beide Arten stehen sich zwar sehr nahe, haben auch beide ganz dieselbe Reihe von Varietäten, unterscheiden sich aber ganz constant durch die Sculptur der Flügeldecken, indem marginatum stets die zwar schwer zu erkennenden aber immer vorhandenen Reihen kleiner Punkte auf den Flügeldecken fehlen.

Die achte Classe **Lamellicornia** beginnt mit der Familie Lucanida. Die Gattung Dorcus ist wieder mit Lucanus vereinigt. L. hircus Hrbst. ist mit Recht als Varietät zu L. cervus gezogen, da die entschiedensten Uebergänge von der Riesenform dieses bis zur Zwergform jenes stattfinden. L. capra Pz. aber ist gewiss nichts anderes als das Weibchen von parallelepipedus, denn ich habe dieselben einmal in copula, unendlich oft aber beide dicht zusammen an einer Stelle unter Borke gefunden. Die Gattungen Platycerus Geoff., Ceruchus M. Leay (Platycerus), Sinodendron F. und Aesalus F. jede mit 1 Art.

Die zweite Familie Geotrupida enthält die Gattung Geotrupes Ltr. mit 4 Arten. Ob G. alpinus Hpp. mit Recht als Varietät zu vernalis gezogen, wage ich nicht zu entscheiden; Ceratophius Fisch. mit 1 und Bulbocerus Krb. mit 2 Arten.

Die dritte Familie, Scarabaeida, liefert in den Gattungen Copris Geoff. mit 1, Scarabaeus L. mit I, Gymopleurus Ill. mit 2, Sisyphus mit 1, Oniticellus mit 1, Onthophagus Ltr. mit 15 Arten nur Bekanntes.

Die vierte Familie Aphodida enthält die Gattung Aphodius mit 62 Arten. Es ist dieselbe nach meiner Revision in Germars Zeitschrift gearbeitet, und stimmen wir Bezugs der einzelnen Arten völlig überein, nur in Hinsicht der Gränzen der Gattung finden sich Verschiedenheiten, indem der Verf. nach genauer Untersuchung der Fresswerkzeuge sich veranlasst fand Oxyomus caesus und asper wieder mit Aphodius zu vereinigen. — Für Aphodius sulcicollis und vulneratus Strm., welche Dejean irrthümlich mit Psammodius verband, hat der Verfasser mit Recht wegen der von Aphodius abweichenden Maxillarpalpen die Gattung Psammobius begründet, wegen der hornigen Mandibeln aber die Gattung Psammodius der fünften Familie Trogida einverleibt, welcher letztern nach der Gattung Trox F., mit 5 Arten, die

6te Familie Dynastida mit der Gattung Oryctes Ill. und 2 Arten folgt.

Die siebente Familie, Melolonthida, beginnt mit der Gattung Serica M. Leay (Omalophia Mgl.), welche drei Arten zählt, unter denen die S. variabilis F. mit Recht in S. Sulzeri Füssli, dagegen S. ruricola F. mit Unrecht in marginata Füss. umgetauft ist, denn Füssli's Verzeichniss schweizerischer Insecten ist gleichzeitig 1775 mit dem System. entomol. des Fabricius erschienen, worin bereits diese Art p. 38 benannt und beschrieben ist. Da nun der Fabriciussche Name bei gleicher Anciennität der ganz allgemein angenommene ist, so liegt kein Grund vor dem ungebräuchlichern den Vorzug zu geben. — Der unter dem Namen Rhizotrogus paganus hier beschriebene Käfer ist der ächte Rh. ruficornis F., der in vielen Gegenden Deutschlands und auch in Pommern vorkommt, der ächte Rh. paganus Ol., dagegen ist hier unter dem Namen limbatipennis Villa nachfolgende Käfer, welcher im Littorale und den angrenzenden Ländern sich findet und vor Villa bereits auch schon von Germar (Reise nach Dalmatien etc. p. 215.182.) als Melolontha furva beschrieben worden. — In der Gattung Catalasis wird nur C. pilosa aufgeführt, und der Villosa F., welche überall als Varietät derselben beigesellt wird, gar nicht gedacht, sollte sich diese Varietät in der Schweiz nicht finden, oder liegen dem Verf. Gründe vor, die villosa als eigne Art zu betrachten? — Den nun folgenden Gattungen

Melolontha F. mit 4, und Anomala Kpp. mit 3 Arten reiht sich die Gattung Anisoplia mit 6 Arten an, von denen aber die Anis. horticola Lin. nicht nach dem Vorgange Dejeans dieser Gattung, sondern der vorhergehenden beizuzählen ist. Die Gattung Hoplia Jll. enthält 6 Arten, unter denen eine neue. Dass der Verf. H. argentea Fbr. in Philantus Sulz. umgetauft, ist nach den bei Silpha sinuata und laevigata angegebenen Gründen unrichtig.

Der achten (nicht sechsten) Familie Glaphyrida mit der Gattung Anthipna Eschsch. und 1 Art schliesst sich die 9te (nicht 7te) Familie Melitophila an, mit den Gattungen Trichius mit 4, Valgus Scrib. mit 1, Osmoderma Lepell mit 1, und Cetonia F. mit 11 Arten, unter welchen letztern eine neue beschrieben ist. Der Verf. theilt meine Meinung, dass Trichus gallicus Dj., abdominalis Dj. (Ent. Zeitung I. 116.) eigne Art und nicht Varietät des zonatus sei. — Der Name Trichius octopunctatus müsste streng genommen in den alten Linné'schen variabilis verändert werden, da es nach meiner Meinung dabei nicht darauf ankommen kann, ob das Weibchen oder Männchen zuerst benamt ist.

Nun folgt ein von pag. 553 — 559 sich erstreckender Appendix zu den beiden früher erschienenen Heften dieses Bandes, der Berichtigungen und Nachträge aller Art, namentlich auch Fundorte seltener Arten enthält, vorzugsweise aber sich über die Classe der Brachelytern verbreitet, um nachweisen, in wie weit die Arbeit des Herrn Verf. mit der des Herrn Dr. Erichson übereinstimmt oder nicht.

Den Schluss des Ganzen macht ein vollständiger Index der Gattungen, Arten und Synonyme.

Dr. **Schmidt.**

Orchestes quercus, *Linné*, und dessen Vorkommen.

Von

Herrn **Junker** in Cassel.

Herr Dir. Dr. Suffrian in Siegen sagt in No. 4 dieser Zeitung vom Jahre 1840 über diesen Käfer:

» Die Schriftsteller verlangen bei dieser Art: elytra plaga » antica triangulari pubescenti; ein solches Exemplar ist

»mir jedoch, obgleich ich das Thier an mehreren Fund-
»orten (am Harze und in mehreren Gegenden von West-
»phalen) gesammelt habe, erst ein einziges Mal, und zwar
»vor ganz kurzer Zeit vorgekommen,«
fügt auch noch einige Bemerkungen über denselben bei.

Da dieser Käfer bei Hanau in alten, mehr als zweihundertjährigen Eichenbeständen häufig, sowohl in der von den Schriftstellern angegebenen Färbung, als auch in derjenigen wie ihn Herr Dir. Dr. Suffrian stets gefunden hat, vorkommt, so dürfte es wohl, bei den hierüber entstandenen Zweifeln, am geeigneten Orte sein, meine über die verschiedenen Färbungen dieses Käfers gemachten Erfahrungen hier mitzutheilen.

Sobald im Frühjahre die Eichen sich belaubt haben, kommt auch schon Orchestes quercus, und zwar in der oben angegebenen Färbung, d. h. mit einem flachen dreiekkigen, greisbehaarten Flecken an den Wurzeln der mit längern, aufrechtstehenden, schwarzen Borsten bewachsenen Flügeldecken, auf denselben vor. Der übrige Theil der Flügeldecken ist braunroth, fast glatt, und nur in dem Eindruck vor deren Spitze befindet sich wenige greise Behaarung. Die übrigen Körpertheile, als Halsschild, Kopf und Beine, sind gleichfalls braunroth, dann greisbehaart und ersteres ebenfalls mit schwarzen, aufrechtstehenden Borsten versehen. Diese Abzeichnung findet sich fast den ganzen Monat Mai durch häufig, verschwindet aber Ende dieses Monats und erscheint alsdann nur noch sehr selten in einzelnen Exemplaren.

Anfangs Juli bis in den August findet man dagegen den Orchestes quercus in gelbröthlicher Färbung und dicht mit greiser Pubescenz bedeckt, an welcher sich jedoch der flache, dreieckige Fleck auf den Flügeldecken nur schwach angedeutet findet. Nach dieser Zeit verschwindet diese helle Färbung und der Käfer erscheint wieder in der zuerst beschriebenen Bekleidung, und zwar bis in den Herbst noch in einzelnen Exemplaren, so lange die Eichbäume belaubt sind.

Die im Frühjahre zuerst vorkommenden dunkeln Exemplare mit dem greisen Fleck auf den Flügeldecken sind demnach nichts anderes, als alte, abgeriebene, aus dem Winterschlaf erstandene Thiere, die sich im Sommer findenden hellen Exemplare junge Thiere mit voller, unbeschädigter Bekleidung, und die im Herbste erscheinenden wieder abgeriebene jährige Thiere, welche sich zum Winterschlafe hin-

legen, was dadurch zur Evidenz wird, dass der Körper der hellen Sommerthiere nicht die Consistenz besitzt, als der im Frühjahr und Herbste gefunden werdenden Thiere, sondern sehr weich und leicht zerdrückbar ist, und dass der Körper der letztern oft so abgerieben vorkommt, dass auch nicht die Spur eines dreieckigen Fleckens auf den Flügeldecken erkannt werden kann.

Rhynchaenus Viminalis Fabr. ist daher auch nichts anders, als ein junges Sommer-Exemplar von Orchestes Quercus Linné, wie sie aber nach Erstern auf Weiden leben sollen, vermag ich nicht zu erklären, wenigstens habe ich nicht ein einziges Exemplar auf denselben, sondern stets nur auf Eichen, und zwar auch nicht wie die abgeriebenen Thiere auf alten, sondern meistens nur auf jungen Bäumen von funfzig- bis sechzigjährigem Bestande, gefunden.

Beitrag

zur

Kenntniss der Volucella plumata und bombylans.

Vom

Herrn Oberlehrer **Zeller** in Glogau.

Die Macquartsche Angabe in den Suites à Buffon (Dipt. I., pag. 493), dass Voluc. plumata eine »variété constante« der Volucella bombylans sei, beruht auf so wenigen und so oberflächlich berichteten Beobachtungen *), dass sie im Allgemeinen nur wenig Glauben erhalten hat, von manchen auch ganz ignorirt worden ist. Die Beobachtungen über die Begattung hätten sorgfältig mitgetheilt, die Uebergänge genau beschrieben werden müssen, wenn man hier nicht die bekannte leichte Macquartsche Methode hätte argwöhnen sollen. Wenigstens hinsichtlich der Vereinigung der Voluc. bombylans und plumata gehörte ich bisher zu den Ungläubigen. Vol. plumata

*) Pag. 479: Notre savant entomologiste (Mr. de St. Fargeau) a observé des accouplemens rares à la verité, entre ces prétendues espèces voisines (Vol. zonaria et inanis, pellucens et inflata, bombylans et plumata), et il a trouvé des individus qui par leur conformation participent dés uns et des autres paraissent démontrer la fécondité de ces unions.

fand ich bei Frankfurt gar nicht, während Vol. bombylans dort ziemlich gewöhnlich ist. Bei Glogau und Reinerz sind beide Volucellen gemein, namentlich am letztgenannten Orte, und an einen Uebergang in der Färbung (es müsste denn als solcher die Vol. plumata ano ferrugineo gelten, welche Zetterstedt als eigne Species, Vol. haemorrhoidalis, aufstellt) ist bei den vielen von mir gefangenen Exemplaren nicht zu denken gewesen. Wahrscheinlich habe ich auch begattete Paare gefangen, aber nur von zusammengehörigen Färbungen; denn wären mir hybride Begattungen vorgekommen, so hätte ich es sicher aufgemerkt. Die Notiz in Erichson's »Bericht über die entomologischen Leistungen im Jahre 1838,« dass Boje Vol. plumata und bombylans aus einem Neste des Bombus lapidarius erhielt, und dass er in beiden nur Abänderungen vermuthe (S. 93), enthält nichts, was sich nicht zum Vortheile der Meigenschen Ansicht von Artverschiedenheit deuten liesse. Meine diesjährigen Beobachtungen haben mich jedoch bedeutend wankend gemacht. Am 25. Mai flog auf einem Oderdamme, mit starkem Gebrumm, ähnlich dem der Hummeln, ein begattetes Volucellenpaar aus dem Grase auf und setzte sich bald darauf nieder. Ich sah, dass das Weibchen auf dem Rücken lag und so von dem Männchen weggeschleppt und nach dem Niedersitzen getragen wurde. Erst in der Scheere trennten sich beide, dabei erwies sich das Männchen als Volucella bombylans, das Weibchen als Volucella plumata. Dies waren die ersten mir in diesem Jahre vorgekommenen Volucellen. Wenige Schritte weiter fing ich eine männliche Vol. plumata. Um so auffallender muss also diese Begattung sein. — Am folgenden 1. Juni traf ich wieder ein begattetes Paar, das zweite diesjährige, dessen Betragen ganz dem des ersten glich. Der wesentliche Unterschied war aber, dass diesmal Voluc. plumata masc. mit Voluc. bombylans femina begattet war. Das Weibchen legte an der Nadel gegen 30 Eier, die befruchtet zu sein schienen.

Um doch einen Versuch mit der Erziehung zu machen, so legte ich die Eier, damit sie nicht vertrocknen sollten, auf die frische Erde eines Blumentopfes, und damit sie im Falle eines baldigen Auskriechens einstweilen, bis ich ein Hummelnest herbeischaffte, doch einige Nahrung hätten, so bedeckte ich sie mit Puppen von Yponomeuta evonymellus und padellus, und zog das Gewebe dieser Schaben zum Schutze gegen das Tageslicht darüber. Aber schon am fol-

genden Tage hatten sich Larven von Musca stabulans Meig. 5,75 dabei eingefunden und die Eier aufgefressen.

Diese zwei Begattungen, von Voluc. bombylans ♂ mit Voluc. plumata ♀, und von Vol. plumata ♂ mit Voluc. bombylans ♀, machen die specifische Einerleiheit beider Volucellen ziemlich gewiss. Da sich aber hier ein Verhältniss denken lässt, wie es unter den Faltern bei der Gattung Zygaena vorkommt, so muss die Entscheidung von der Erziehung aus Eiern, welche so gar leicht nicht sein möchte, abgewartet werden.

Dytiscus oder Dyticus.

Linné's Benennung Dystiscus haben, wie jeder Coleopterolog weiss, mehrere, zumal französische Naturforscher für einen Druck- oder Schreibfehler erklärt und in Dyticus verwandelt. Neuerlichst hat sich Erichson der Linné'schen Schöpfung als einer absichtlichen angenommen und sie als entstanden aus δυτός mit der Diminutiv-Endung ισκος angesehen (Käfer der Mark Brandenb. I., 140). In allem hat er Recht, nur nicht in der Ableitung von δυτός. Der Stamm ist nämlich das Substantivum δύτης der Taucher, und δυτίσκος bedeutet: der kleine Taucher. Dass diese Bildung im Geiste der Griechen ist, geht aus zwei durchaus ähnlichen Formationen hervor; es giebt δεσποτίσκος und δραπετίσκος.

Calosoma, Trichosoma &c. gen. neutr.?

σῶμα wird in adjectiven Zusammensetzungen nicht bloss zu σωματος, sondern auch zu σωμος; wenn es also εὔσωμος giebt, so sind καλόσωμος, τριχόσωμος etc. ganz entsprechende, ächt griechische Bildungen. Ins Lateinische aufgenommen erhalten sie folglich die drei gewöhnlichen Geschlechts-Endungen. Hat man den Namen Eusomus (für eine Käfergattung) mit Recht als mascul. in Gebrauch genommen, so werden Calosoma, Trichosoma, Trigonosoma, Agonosoma, Ectatosoma, Piestosoma &c. mit nicht geringerem und alleinigem Rechte als gen. fem. behandelt. Calosoma sericeum, Trichosoma corsicum, Ectatosoma tiaratum sind demnach grammatische Fehler.

Ebenso verhält es sich mit den Ableitungen von στόμα, der Mund.

Zeller.

Da ich im Verlaufe des vorigen Jahres Gelegenheit hatte die Sesia Culiciformis und Mutillaeformis in ihren ersten Ständen zu beobachten, so theile ich meine Erfahrungen darüber deshalb mit, weil Ochsenheimers Nachrichten über diese Sesien nicht richtig sind. Die Raupe vom Culiciformis lebt constant unter der Rinde der Birkenstämme in einem aus feinen, langen Holzspänen gewebten Gehäuse und dringt nun in das Innere des Stammes selbst ein, so, dass man nie eine Puppe nach erfolgter Entwickelung aus dem von der Rinde entblössten nackten Stamme vorgeschoben findet. — Die Raupe von S. Mutillaeformis kommt in den Pflaumen-, Aprikosen- und Apfelbäumen vor, lebt in einem viel kleineren, aus feinkörnigen Spänen bereiteten Gehäuse, dringt in das Innere des Stammes ein und liebt auch die von der Rinde entblössten Holzstellen. Die Diagnose beider vollkommenen Insekten und ihre Unterschiede sind von Ochsenheimer richtig angegeben. S. Mutillaeformis erreicht die halbe Grösse von Culiciformis. Ich führe dies desshalb an, weil man sogar von sonst kundigen Insektenhändlern zuweilen die eine Statt der andern erhält.

Prag. Dr. **Nickerl.**

Hahn machte zuerst auf den Unterschied zwischen Pentatoma acuminatum und P. Klugii aufmerksam (wanzenartige Insekt. I. pag. 120 — 123, tab. 19, fig. 63. Aelia acuminata; fig. 64. Aelia Klugii), aber weder seine Beschreibungen, noch seine Abbildungen sind genau, und die Unterschiede fast nur von der Farbe hergenommen, denn seine Angaben und Zeichnungen über den Bau des Kopfes sind unrichtig, und wahrscheinlich dadurch entstanden, dass er den Kopf nur von oben, aber nicht von vorn betrachtete. Bei P. acuminatum ist der Kopf vorn etwas herabgebogen, vor der Spitze am Seitenrande etwas gebuchtet, der Vorderrand kaum merklich ausgerandet. Bei P. Klugii biegt sich der Kopf vorn stark herab, die Spitze ist tief gespalten, vor der Spitze an den Seiten befindet sich eine starke Einschnürung und die Punktirung ist gröber. Ausserdem unterscheidet sich P. Klugii durch kleineren und verhältnissmässig schmäleren Körper, grellere Farbenzeichnung, und einen schwarzen Längsstrich auf der Innenseite der Randader der Halbdecken. Es scheint aber von P. acuminatum noch eine Art getrennt werden zu können, die mir Küster in Erlangen als P. pal-

lens sibi zusendete, die aber auch bei uns, in Dänemark und häufiger noch als P. acuminatum vorkommt. Sie zeichnet sich durch mindere Grösse, blassere Farbe und mehr verwischte Zeichnung überhaupt, und einen an der Spitze etwas stärker niedergebogenen Kopf, der am Vorderrande etwas stärker ausgerandet ist, aus, und hält im Kopfbau gleichsam das Mittel zwischen P. acuminatum und P. Klugii, steht aber im übrigen Körperbau, in der Farbe und im Mangel des schwarzen Seitenstrichs der Halbdecken dem ersteren weit näher, so dass ich zweifelhaft bin, ob dieselbe Art oder Abänderung sei. Wahrscheinlich ist diese Art oder Abänderung der Cimex acuminatus Linn. und der nordischen Schriftsteller, und die bei uns gewöhnlich dafür genommene und von Panzer (Fauna 32. 17.) Hahn u. A. abgebildete Art müsste dann einen andern Namen erhalten. P. Klugii kommt auch bei Barnaul vor.

Nahe verwandte Arten sind noch P. saucium Say (dentatum Herr. Schäff.) aus Nordamerika und P. leucogrammum Germ. (Silberm. Rev. V. 179.) vom Vorgebirge der guten Hoffnung. **Germar.**

Pseudophana europaea Burm. (Fulgora europ. Lin.) kam auch in diesem Jahre um Breslau häufig vor, und zwar nicht, wie Burmeister anführt, auf Eichen, auf denen ich sie überhaupt noch nie gefunden habe, sondern auf trocknen Wiesen, wo Schaafgarbe und Wucherblumen in Menge standen. Ich habe sie mit andern Käfern geköschert und zwar sowohl auf den Wiesen im Oswitzer Eichwalde, als um die Stadt selbst auf den Grab- und Feldränden. In andern Theilen Schlesiens habe ich sie noch nicht gefunden und auch meine Freunde nicht, denen ich sie auch in diesem Herbste auf Verlangen zugesandt habe.

Pentatoma (Cimex) rufipes kam hier in diesem Jahre in ungeheurer Menge vor, so dass ich im Juni an einem Spitzahorne bei Oswitz, an einer einzigen Stelle nahe an der Wurzel über 200 gezählt habe. Dabei nahm ich wahr, dass die Copula dieser Thiere folgender Massen stattfindet. Sobald ein Weibchen die Gesellschaft verliess und in schnurgerader Linie den Baumstamm aufwärts stieg, fand sich sogleich eines der umherstreifenden Männchen zu ihm, lief mehrmals um dasselbe, indem es mit den Fühlern

das Weibchen zu wiederholten Malen am Kopfe und an der Vorderbrust betastete, gleichsam als streichelte es dasselbe, und schlug dabei tactmässig die Flügel auf und zu, was ein eigentliches Geräusch verursachte. Wenn nun das Weibchen stehen blieb und diese Liebkosungen mit seinen Fühlern erwiederte, so sprang das Männchen auf dasselbe, gab mit den Flügeln einen langen Triller und die Copula ging unter beständigen, gegenseitigen Gunstbezeugungen durch die Fühler auf die gewöhnliche Weise vor sich. Sehr häufig aber lief das Weibchen bei dem Erscheinen des Männchens rascher vorwärts, oder es begegneten sich mehrere Männchen, die dann etwas unsanft aneinander stiessen und wieder auseinander und weiter liefen. Oft suchten sie auch das Weibchen dadurch zum Stehen zu bringen, dass sie ihm den Weg vertraten oder an dasselbe stiessen.

Breslau, 1841. Dr. **Matzek.**

Unter vielen Dutzenden von Cistela sulphurea, die hier auf Dolden häufig vorkommen, fand ich nie eine Cistela bicolor. So erhielt ich aus Tyrol viele Cistela sulphurea aber keine C. bicolor. Beide Arten können sich wohl mit einander paaren, dies thun auch höher organisirte Thiere, dies giebt aber keinen Beweis, dass es nur eine Art sei.

Dr. **Waltl.**

Ich kann die Gründe des Herrn Dr. Waltl nicht als Beweis gegen die Band I. p. 132. der Ent. Zeitung von mir ausgesprochene Meinung anerkennen. Ich zweifele keineswegs daran, dass bei Passau und in Tyrol nur die ganz gelbe Form der Männchen von Herrn Dr. Waltl gefunden, es folgt daraus aber nur, dass an diesen Orten sich vielleicht nur eine Form der Männchen dieser Art finde, nicht aber, dass die an vielen Orten sich zeigende 2te Form etwas anderes, als eine vielleicht durch besondere Localverhältnisse bedingte sei. Eine Begattung kann, wie dies die Beobachtung ergeben, zwischen den beiden Geschlechtern zweier verschiedenen Arten, selbst zwischen Insekten ganz verschiedener Classen allerdings stattfinden, aber immer geschieht dies nur ausnahmsweise und äusserst selten, namentlich wenn die Thiere im Besitze völliger Freiheit sich befinden. Sobald aber derartige Beobachtungen von sehr nahe stehenden Arten einer Gattung

sich häufen, ja massenhaft sich ergeben, so werden sie nur allein beweisen, dass die Systematik, ohne die Natur zu befragen, blos nach dem verschiedenen Ansehn geschieden. Hat man auch Weibchen gefunden, die die Färbung der C. bicolor haben? ich kenne nur Männchen.

Dr. **Schmidt.**

Sphinx Nerii ist um Passau schon einige Male gefangen worden, auch um Berlin (ebenfalls bei Frankfurt a. O. Greifenhagen in Pommern d. Rd.) ist er da einheimisch oder ein Zugfalter, wie es auch Zugvögel giebt?

Wo lebt die Hausgrille ursprünglich? findet man im Freien diese Art? Von wo kam sie in die Häuser?

Mylabris Fuesslini kömmt auf dem Lechfelde, einige Stunden von Augsburg, häufig vor. Nach einem Regen scharrt sie mit den Vorderfüssen, gerade wie ein Hund, sehr behende ein Loch in den Boden und legt die Eier hinein.

Anomala aurata und auricollis sind nur Männchen und Weibchen einer Art. Ich fand diesen Käfer zu Millionen in der Nähe von Klagenfurt an Föhren, die Bäume bogen die kleinen Aestchen, so viel waren daran. Ein Schaden ist mir nicht bekannt geworden, obwohl er vermuthet werden kann.

Carabus nodulosus findet sich um Laybach, in ganz Oberbayern, aber nur an einzelnen Orten, um Landshut, in Schlesien (nur in der Grafschaft Glatz, in Thüringen, Westphalen d. Rd.) und um Altona, hier fand ihn Sommer. Er lebt an feuchten Orten in Wäldern unter Moos, Bäumstöcken, besonders Erlen.

Insecten bringt man aus dem Copal, wenn man diesen bis an das eingeschlossene Insect abschleift, dann mit Rosmarinöl kochend erweicht und endlich mit Alkohol so weit

auflöst, dass das Insect frei wird. Auffallend ist es, dass in den Harzen und Gummiharzen, die im Handel vorkommen, wie auch in der Manna keine Insecten zu finden sind.

Dr. **Waltl.**

Intelligenz-Nachrichten.

Vollständige Exemplare des 1. und 2. Jahrganges dieser Zeitung sind für den Ladenpreis à 1 RthIr. pr. Jahrgang durch den Verein gegen portofreie Einsendung des Betrages zu beziehen.

Sollte Jemand ein vollständiges Exemplar von:

Germar's Magazin der Entomologie, Bd. 1 — 4. Halle 1813 — 21

billig abzulassen haben, so kann der Verein demselben einen Käufer nachweisen.

Ich kaufe stets ganze Sammlungen von Insecten wie auch die Ausbeute von Insecten aus andern Ländern und Welttheilen zu annehmbaren Preisen; Briefe erbitte ich mir frankirt.

Dr. **Waltl,**
Prof. der Naturgeschichte
in Passau.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 4. 3. Jahrgang. April 1842.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 15. März wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder aufgenommen:

108. Herr Damm, Justizcommissarius in Magdeburg.
109. Herr Krösemann, Lehrer an der Königl. Garnisonschule zu Hannover.
110. Herr Mann in Wien.
111. Herr Lincke, Lehrer an der höhern Bürgerschule zu Stettin.

Nach dem Vortrage des von dem Hrn. v. Kiesenwetter in Leipzig eingesendeten und in dieser Nummer abgedruckten Aufsatzes über Colymbetes conputus Strm. hielt der Dr. Schmidt einen freien Vortrag über die Fresswerkzeuge der Käfer, und erläuterte denselben durch eine Reihe von Präparaten.

Für die Sammlung des Vereins liefen ein: 200 noch fehlende Arten Käfer von dem Hrn. Dr. Rosenhauer in Erlangen und einige Neuroptern von dem Hrn. Director Dr. Suffrian. Der Vorstand dankt den lieberalen Gebern für ihre reichen Gaben auf das verbindlichste.

Für die Bibliothek des Vereins wurden überreicht und mit nicht geringerm Danke entgegengenommen:

65) A. Förster Beiträge zur Monographie der Pteromalinen Nees. I. Heft. Aachen 1841. Geschenk des Herrn Oberlehrer Cornelius.

65) Heeger Beiträge zur Schmetterlingskunde, oder Abbildungen und Beschreibungen neuer sicilianischer Schmetterlinge. Wien 1838. Geschenk des Hrn. Verfassers.

67) Selecta ex amoenitatibus academicis Caroli Linnaei. 3 Tom. 1764 — 69.

68) Prunner Lepidoptera pedemontana. 1798. Beides Geschenke des Hrn. Fischer Edler v. Rösslerstamm.

69) Hoppe Enumeratio insectorum elytratorum circa Erlangam indigenorum. Erlang. 1795. Geschenk des Hrn. Prof. Dr. v. Siebold.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Die europäischen Arten der Gattung Anthicus Fbr.

bearbeitet

von Dr. **Schmidt**, pract. Arzte in Stettin.

Die Thiere, welche in dem letzten Werke des Fabricius (Systema Eleutheratorum) unter dem Namen Anthicus zu einer Gattung vereinigt, haben seit jener Zeit keine umfassende Bearbeitung erlitten. Die geringe Zahl der Fabricius'schen Arten ist im Laufe der Zeit zu einer bedeutenden herangewachsen, man hat dieselben in mehrern neuen Gattungen untergebracht, die allermeisten der neu aufgestellten Arten sind noch unbeschrieben und cursiren unter den verschiedenartigsten Namen die Synonymie derselben ist voll Dunkelheiten, die Art und Weise, wie diese Thiere variiren, ist nicht genügend nachgewiesen, die Geschlechtsdifferenzen derselben sind grösstentheils noch unbekannt, die Ansichten über ihre Lebensweise bedürfen noch wesentlicher Berichtigungen und ihre Verwandlungsgeschichte endlich ist noch gänzlich unbekannt. In Erwägung aller dieser Verhältnisse fand ich es zeitgemäss, in ähnlicher Weise wie früher durch meine Revision der

Aphodien und Anisotomen so durch eine Bearbeitung der europäischen Bürger dieser Gattung die Aufmerksamkeit der Entomologen diesen Thierchen wieder zuzuwenden, die Rechte der mir bekannt gewordenen, noch unbeschriebenen Arten durch eine Beschreibung zu sichern und meine Ansichten über die Lebensweise derselben der weitern Prüfung anheim zu geben. In wie weit es mir gelungen, mich dem mir vorgesteckten Ziele zu nähern, überlasse ich gern dem Urtheile Sachkundiger; es bleibt mir nur noch die angenehme Pflicht, all den Freunden und Corresspondenten, es sind dies die Herrn: Banse, Frivaldszky, Germar, Herrich-Schaeffer, Hornung, Junker, Kelch, Kellner, Kunze, Lüben, Märkel, Riehl, Rosenhauer, Suffrian, Sturm und Zeller, welche mich durch Anvertrauung Ihrer Vorräthe aus dieser Gattung mit einem wahrhaft grossartigen Materiale für diese Arbeit ausgerüstet, meinen aufrichtigen Dank hiermit öffentlich für Ihre nicht genug zu rühmende Liberalität auszusprechen.

Die Thiere, welche Fabricius unter der Gattung Anthicus vereinigt, bilden in den Schriften, Catalogen und Sammlungen der neuern Entomologen mehrere Gattungen und stellen mit noch einigen wenig zahlreichen die 4te Tribus der Trachelida Ltr. die Anthicida her.

Ueber die Verwandlungsgeschichte der Anthicus weiss ich nichts mitzutheilen, da mir darüber vollständig alle eignen Erfahrungen abgehen und ich auch in keinem der mir zu Gebote stehenden entom. Werke irgend eine derartige fremde verzeichnet gefunden. Ob die Larven als Parasiten leben, wie Latreille vermuthet, kann ich demnach nicht angeben, finde jedoch in Illigers Käfer Preussens I. p. 290 bei Notoxus ater die Bemerkung, dass Kugelann einige Stücke dieses Käfers in einem alten Bienenstocke gefunden, was vielleicht diese Ansicht einigermassen unterstützen könnte.

Anders verhält es sich mit der Frage: ob diese Thiere in ihrem letzten Stande von vegetabilischer oder animaler Kost leben? Die allgemein angenommene Meinung der Entomologen spricht ebensowohl für die erste Meinung, als die Klasse, der sie angehören und die Nachbarn, deren sie im Systeme sich anschliessen. Ich glaube indessen nicht unwichtige Gründe anführen zu können, aus denen sich ergeben dürfte, dass sie animalischer Nahrung nachgehen. Es sind dies folgende:

1) Ein Theil dieser Thiere wie z. B. monoceros, antherinus, nectarinus u. a. m. leben vorzugsweise auf Pflanzen und hier besonders wieder in den Blumen, und scheint diese täglich zu machende Erfahrung ganz vornemlich für die Ernährung von vegetabilischen Stoffen zu sprechen; näher beleuchtet indessen ist diese Thatsache nicht so absolut beweisend, als sie scheint. Es giebt eine grosse Anzahl Käfer, die ganz eben so wie die Anthici auf Pflanzen und Blumen gefunden werden und doch nicht von Vegetabilien leben, sondern nur deren Insassen, seien es ausgebildete Insecten oder deren Larven auf denselben nachjagen; ich brauche nur an die Gattung Coccinella zu erinnern, deren meiste Arten wenigstens durch die Vertilgung von Blattläusen u. s. w. sich den Ruf der Nützlichkeit erworben, um ein recht schlagendes Beispiel anzuführen. Bekannt ist es nun aber, dass gerade auf Pflanzen, und vorzugsweise auch in den Blumen die kleinsten Insecten und Larven zu finden sind, und namentlich auch sehr weiche, welche den schwachen Kräften und Fresswerkzeugen kleiner Käfer, wie unserer Anthici, keine grosse Hindernisse in den Weg stellen können. Somit kann ich also den Grund, dass die Anthici darum, weil sie auf Pflanzen leben auch Vegetabilienfresser seien, nicht gelten lassen.

2) Andere Arten, namentlich Floralis, der hier in manchen Jahren sehr gemein ist, habe ich fast nur ausschliesslich auf, in Klafter gesetzten kiefern Klobenholze gefunden, wo er mit emsiger Geschäftigkeit hin und her läuft und in dem Clerus formicarius einen treuen Gesellschafter findet. Die Häufigkeit dieses Käfers an diesem Orte und sein ganzes Benehmen, das, bis ins kleinste Detail dem Cl. formicarius gleicht, scheint mir ein Grund, dass er mit diesem Käfer auf dem Holze gleiche Geschäfte theile und gleich wie dieser andern Insecten nachjage, wenigstens wüsste ich nicht was er an vegetabilischer Kost auf dem Klobenholze für sich suchen und finden sollte.

3) Die meisten Arten leben auf dem Erdboden, viele, z. B. sellatus, rufipes, bimaculatus auf dem nackten klaren Sande, der von dem Wasser der Flüsse und Seen oder den Wellen des Meeres unmittelbar bespült wird, auf dem kein Pflänzchen zu finden, und wo höchstens nur im Wasser verrottete und von demselben angespülte vegetabilische Ueberreste zu finden und selbst diese oft genug fehlen. Hier laufen diese Thierchen eben so geschäftig wie die Elaphrus, Bembidien, Stenus und viele andere Käferchen, welche nachweislich von

animaler Kost leben, hin und her, sollten sie nicht auch gleiche Beweggründe wie diese dazu haben?

4) Die ausserordentliche Behendigkeit dieser Thierchen, mit der sie sich bewegen, ihre kräftigen Schenkel mit den schlanken und zarten Schienen und Füssen lassen darauf schliessen, dass sie nicht einer Kost nachgehen, die ruhig da liegt, sondern die erst erjagt und eingefangen werden muss.

5) Die Fresswerkzeuge dieser Thierchen scheinen meiner Annahme keineswegs zu widersprechen, die Mandibeln sind überall sehr kräftig, hornig und verhältnissmässig sehr gross, die Maxillen aber scheinen, soweit bei der Kleinheit dieser Organe darüber sich ein Urtheil fällen lässt, mehr pergamentartig als häutig in ihrer Structur zu sein.

Fassen wir dies alles zusammen, so werden endlich dadurch

6) die directen Erfahrungen, welche ich mittheilen kann um so schlagender den Beweis führen, dass eine animale und nicht vegetabilische Kost von diesen Thieren gesucht werde. Ich selbst fand nemlich vor einigen Jahren auf einer Excursion bei schönem klaren Wetter mitten auf einem vielbetretenen, völlig pflanzenlosen Fusssteige einen zertretenen, halb in Verwesung übergegangenen Frosch, an dessen Innenseite einige 20 monoceros nagten während ich und mein Begleiter in der Nachbarschaft keine weitere Spur dieser Thiere entdecken konnte. Ferner berichtet mir ein sehr lieber Freund und Correspondent, dessen Zuverlässigkeit ich durchaus verbürgen kann, dass er öfter auf seinen Excursionen Schachteln, die er zum Transporte seines Fanges mitgenommen, und die er bis zu ihrem Gebrauche zur Aufbewahrung und Fortschaffung von Stücken Fleisch und Wurst benutzt, in das Gras an einem sichern Orte, um sich ihrer vorläufig zu entledigen, gelegt habe. Hier sei es nun häufig vorgekommen, dass er beim Oeffnen des Schachteldeckels ganze Massen von monoceros um seine animalische Speisen versammelt gefunden, wo sie dann pfeilschnell entflohen, aber immer wiederkehrten, so oft er sich entfernte. Hatte bei heisser Witterung das Fett der Victualien das umwickelte Papier durchdrungen, so sassen sie an diesem eben so häufig, war nichts in der Schachtel, als vielleicht eine Spur von Fett an dem Boden derselben, so sassen sie auch an diesem schmausend da, selbst dann, wenn er sich für diesen Tag kein Abendbrod mitgenommen hatte.

Ich theile die Fabricius'sche Gattung Anthicus in folgende:

I. Notoxus. Geoffr.

Mandibulae quadratae magnae.
Prothorax cornutus.
Caput rotundatum, superne planum, subconvexum.
Antennae filiformes.
Tarsi heteromeri.

Der Körper dieser zarten Thierchen ist stets lang gestreckt, punktirt, mit Haaren besetzt und erhält durch das vorgestreckte Horn des Halsschildes ein ganz eigenthümliches Ansehen.

Der Kopf steht senkrecht, ist länglich-rund und auf der obern Seite eben und flach gewölbt. — Das Kopfschild quer, schmal, vorn und hinten ganzrandig. — Oberlippe quer, Vorderwinkel abgerundet, in der Mitte kaum etwas ausgerandet, am Rande fein gewimpert. — Mandibeln sehr gross, hornig, quadratisch, die Oberlippe seitlich überragend, an der innern Spitze vorgezogen, scharf 2spitzig, am innern Rande ausgeschweift und mit einer stumpfen Ecke endend, äusserer Winkel abgerundet, äusserer Rand fast gerade. — Unterkiefer klein, 2ladig, pergamentartig (?), innere Lade kürzer, länglich, an der Spitze schräg abgeschnitten, haarig-wimprig, äussere Lade grösser, länglich, an der Spitze verbreitert-abgerundet, haarig-wimprig. Maxillartaster 4gliedrig, gross; 1tes Glied sehr kurz, verkehrt-kegelförmig, 2tes verkehrt-kegelförmig, 4mal länger als das 1ste und doppelt so lang als das 3te ebenso gestaltete Glied, 4tes Glied sehr gross, beilförmig. — Unterlippe: Das Basalstück des Kinnes seitlich 2buchtig in der Mitte vorgezogen und hier gerade abgeschnitten, das oberste Stück kurz, quer. Die Zunge äusserst klein, fleischig (?) quer, in der Mitte kaum ausgebuchtet, haarig. Paraglossen fehlen. Unterlippentaster äusserst klein, 3gliedrig; 1stes Glied überaus klein, verkehrt-kegelförmig, 2tes etwas länger, cylindrisch-verkehrtkegelförmig, 3tes-Glied verkehrt-eiförmig, viel grösser und dicker als die beiden ersten Glieder zusammen genommen. Kehle gewölbt. Augen länglich-rund, mässig hervorragend.

Fühler 11gliedrig, fadenförmig, gegen die Spitze kaum merklich verdickt, von halber Körperlänge; 1stes Glied lang,

mehr oder minder cylindrisch; das 2te bis zum 10ten verkehrt kegelförmig, das 2te am kürzesten, kaum halb so lang als das erste und etwas weniger lang als das 3te, dies und das 4te gleich lang, dann die folgenden gleich gross oder mit jedem folgenden ein Unmerkliches grösser werdend; 11tes Glied bedeutend grösser als das 10te.

Halsschild kuglig, am Vorderrande ein nach vorn vorgestrecktes Horn, unter dem Horne eine seichte Aushöhlung zeigend. Das Horn ist gegen die Basis etwas zusammengeschnürt und zeigt hier eine ringsum, durch einen gezahnten Rand begränzte Erhabenheit, von der sich nach den Seiten und namentlich nach vorn eine schräge Abdachung herab erstreckt, die abermals durch einen aufgeworfenen, gekerbten oder einfachen Rand begränzt wird.

Schildchen sehr klein.

Flügeldecken breiter als das Halsschild, langgestreckt und meist gleich breit, stets stärker und tiefer punktirt als Kopf und Halsschild.

Hinterleib von der Länge der Flügeldecken, und von diesen vollständig überdeckt oder aber nur sehr wenig länger, aus 5 Segmenten gebildet, deren erstes das breiteste, die 3 folgenden gleich breit und das letzte abgerundet und am kleinsten.

Füsse lang und schlank. Die Hüften der Vorderfüsse stark, frei. Schenkel dünn, kaum etwas keulig verdickt, die hintern haben zu ihrer Aufnahme eine flache Rinne an den Seiten der Brust. Schienen einfach, dünn, gegen die Spitze etwas dicker werdend, am Ende abgestutzt, hier ringsum mit einem Kranze sehr kurzer, steifer Börstchen und ausserdem noch mit 2 ganz kurzen Dornen versehen. Vordertarsen 5gliedrig, 1stes Glied verkehrt-kegelförmig, 2tes halb so lang, verkehrt-dreieckig, 3tes ganz eben so, 4tes eben so lang als das 3te, bis auf die Wurzel 2spaltig, Lappen schmal, Krallenglied doppelt so lang als das vorhergehende, Krallen dünn, klein, stark gebogen, einfach; Sohle haarig. Mitteltarsen 5gliedrig, 1tes Glied cylindrisch-verkehrt-kegelförmig, 2tes verkehrt-kegelförmig, halb so lang als das 1ste, 3tes Glied verkehrt-dreieckig, halb so lang als das 2te, 4tes so gross als das 3te, verkehrt-herzförmig bis zur Basis gespalten; Krallenglied und Sohle ganz wie bei den Vordertarsen. Hintertarsen 4gliedrig; 1stes Glied länger als die beiden folgenden zusammengenommen, verkehrt-kegelförmig; 2tes Glied verkehrt-kegelförmig, etwas mehr als halb so lang als das 1ste;

3tes verkehrt-dreieckig bis gegen die Basis 2lappig, halb so gross als das 2te; Krallenglied länger als das 2te, verkehrt kegelförmig; Sohle haarig.

Die verschiedenen Geschlechter sind durch keine bestimmten, bei allen Arten nachweisbaren Unterschiede in der äussern Form erkennbar. Bei einzelnen Arten fehlen derartige Differenzen völlig, bei andern sprechen sie sich auf verschiedene Weise aus, und muss deshalb deren Angabe vorbehalten bleiben.

Die Verwandschaft dieser Gattung mit der folgenden ist zwar sehr gross, indessen glaube ich, dass eine Scheidung derselben begründet. Am meisten auffallend ist die eigenthümliche Gestaltung des Halsschildes, welche sämmtlichen Gliedern dieser Gattung zukommt, denn ausser dem Horne zeigt es sich stets mehr oder minder kuglig. Ausserdem aber sind die Mandibeln hier stets sehr gross, viereckig, seitlich die Oberlippe überragend und dem Maule eine ganz andere Gestalt gebend als den ächten Anthicis mit ihren dreieckigen Mandibeln.

Was nun den Namen anbelangt, den ich dieser Gattung gegeben, so hoffe ich nach den anzuführenden Gründen den Entomologen kein Aergerniss zu geben, wenn ich für dieselbe einen Namen vindicire, der jetzt einer Gattung einer ganz andern Familie fast überall, jedoch mit Unrecht, zugetheilt wird. Der erste Entomologe, der für die, zu dieser Gattung gehörigen Thiere den Namen Notoxus aufstellte, war Geoffroy in seiner Histoire abrégée des insectes. Der Name ist entlehnt von dem Horne, welches diese Thiere auf ihrem Prothorax tragen, fand bei allen ältern Entomologen willigen Eingang und ging auch in die ältern Schriften des Fabricius über. Letzterer verband unter diesem Namen indessen die Arten der spätern Gattungen Opilo und Anthicus und trennte erst in seinem letzten Werke, dem Systema Eleutheratorum beide Gattungen. Anstatt aber den Namen Notoxus den Thieren zu lassen, für die er allein eine Bedeutung nur hatte, und denen er zunächst gegeben war, vergab er ihn wunderbarer Weise an die inzwischen von Latreille mit dem Namen Opilo belegte Gattung und nannte die übrigen Anthicus. Wenn ich nun jetzt nach dem Vorgange aller neuern Entomologen die gehörnten Anthici als eine eigne Gattung von den ungehörnten trenne, so würde ich mich entschieden gegen alle Regeln der Synonymie versündigen, wenn ich den

ursprünglichen Namen nicht wählen sollte, wo dann der Latreille'sche Name Opilo wieder in sein Recht tritt, während der Name Anthicus den ungehörnten Arten der Fabricius'schen Gattung Anthicus verbleibt. Wenn Dejean nach dem Vorgange von Megerle diese Gattung Monocerus nennt, so mangelt dieser Annahme einerseits alle historische Basis während es andrerseits nicht gut geheissen werden kann, einen bisherigen Artennamen zum Gattungsnamen zu erheben, da dadurch wiederum neue Umtaufungen nöthig werden.

---

1. *Notoxus monoceros* Lin.

N. rufo-testaceus, sericeo-pubescens, capite fusco, thoracis cornu angusto, apice rotundato, subacute-serrato, elytris macula scutellari, laterali, lituraque lunata nigris.

Mas elytris apice truncatis, externe subnodosis.

Foemina elytris apice rotundatis.

Long. $2\frac{1}{4} - 1\frac{3}{4}$‴. Latit. $\frac{3}{4} - \frac{5}{8}$‴.

Synon. Notoxus id. Fbr. Ent. S. I. p. 211. n. 6. — Illig. K. Pr. I. p. 287. 1. — Pz. fn. g. 26. 8. — Geoffr. Ins. I. p. 356. 1. t. 6. f. 8. C. D.
Anthicus id. Fbr. S. El. I. p. 288. n. 1. — Pk. fn. s. II. p. 254. n. 1. — Schh. Syn. II. p. 54. 1. — Gyll. Ins. suec. II. p. 490. 1.
Meloe id. Lin. S. N. I. II. p. 681. 14.
Monocerus id. Dej. Cat. p. 216.

Var. β. ut α sed thorace toto rufo.
Anth. melanocephalus Zschorn in litt.

Var. γ ut α sed thorace antice nigricante.

Var. δ ut α sed litura lunulata usque ad maculam scutellarem producta.
Mon. integer Mgl.

Var. ε ut γ sed elytris nigris exceptis macula parva humerali, litura angusta media apiceque rufo testaceis.

Var. ζ omnino ut δ sed macula scutellari cum laterali magna confluenti.

Var. η omnino ut δ, sed macula laterali omnino deficienti.

Var. ϑ ut α sed litura lunulata interrupta, ita ut macula parva suturali horizontali maculae subfasciatae transversae versus suturam abbreviatae praeposita.

Var. ι ut ϑ sed macula laterali nulla.

Var. $\varkappa$ elytris pallidis loco liturae lunulatae nubecula obsoleta.

Sehr gemein; das ganze Jahr hindurch, im Sommer am häufigsten; unter Moos, Wurzeln und Rinden überwinternd. Gewiss in allen Ländern Europa's vorkommend; mir liegen Stücke vor aus allen Theilen Deutschlands, aus Norwegen und Schweden, Preussen, Südrussland, Ungarn, der Schweiz Italien und Frankreich, ausserdem findet sich die Art auch noch in Schottland und England.

Es dürfte völlig überflüssig sein von diesem Thiere eine specielle Beschreibung zu liefern, da Gyllenhal (l. c.) solche meisterhaft entworfen. Nur Folgendes finde ich zu bemerken. Gyllenhals Beschreibung ist nach weiblichen Individuen entworfen, denn die Worte: »apice rotundata« (sc. elytra) sind nur für dies Geschlecht passend, da die Männchen an der Spitze gerade abgestutzte Flügeldecken und die äusseren Winkel der Abstutzung ganz deutlich eine spitze knotenartige Hervorragung zeigen. Die Beschreibung des Horns auf dem Halsschilde endlich wird folgender Weise naturgemässer sein: Das Horn cylindrisch, ringsum sich abdachend und nach vorne löffelartig vorgezogen, am äussersten Rande mit einem namentlich an der Spitze stärker erhabnen Rande umzogen, der nach vorne ganzrandig, an den Seiten aber in 4 — 5 kleine stumpfliche Zähne zerspalten ist; der oberste Rand wenig erhaben, entweder völlig ungetheilt oder unscheinbar ausgekerbt, dunkel gefärbt, ein kleines gekörntes Feld einschliessend.

Obs. 1. Die vorliegende Art variirt Bezugs der Färbung sehr bedeutend:

1) auf dem Halsschilde: dies ist entweder bei überhaupt blass gefärbten Individuen ganz einfarbig roth, oder aber es zeigt sich an den Seiten ein rauchartiger Anflug, der bei dunkel gefärbten Individuen immer intensiver wird, bis endlich die ganze vordere Hälfte schwarz erscheint.

2) Auf den Flügeldecken variirt die Färbung nach zwei Richtungen hin; in der einen Reihe nimmt die schwarze Färbung allmählich zu, so dass zuerst der Scutellarfleck mit dem hintern Mondfleck zusammenfliesst, sodann der isolirte Seitenfleck sich mit dem Scutellarfleck vereinigt und endlich dieser auch nach hinten mit dem Mondflecke zusammenläuft und so die Var. ε darstellt. In der andern Reihe der Varietäten schwindet allmählich das Schwarz immer mehr und mehr, bis zuletzt dies ganz verloren geht nud nur an der Stelle des Mondflecks ein ganz undeutlicher Nebelfleck sich zeigt.

2. *Notoxus major* Dj.

N. rufus, holosericeo-pubescens, capite subfusco, thoracis cornu latiori, obtuse-serrato, elytris macula scutellari, laterali, faciaque postica sublunata, pectore abdomineque nigris.

Mas minor, cornu angustiori.

Foemina duplo major, cornu breviori, latiori.

Long. ♂ $2\frac{1}{3}$‴ — $2\frac{1}{8}$‴ ♀ $3\frac{1}{8}$ — $2\frac{3}{4}$‴. Lat. ♂ $\frac{3}{4}$‴ ♀ $1\frac{1}{8}$‴.

Synon. Monocerus major Dj. Cat. p. 216.

Anthicus sericeus Wltl. in litt.

Var. β. elytris ut α sed apice vel nigrofuscis vel nigris.

Auf blühenden Linden (Waltl), auf Weiden, nach Rosenhauer, im Juni vorkommend, und wie es scheint nur dem südlichen Deutschland und dem südlichen Europa überhaupt eigenthümlich. Die mir vorliegenden Stücke stammen aus Oestreich (Kunze!), Grätz (Grimmer!), Linz (Rosenhauer!), Spanien (Frivaldszky!), Sicilien (Kunze!).

Dem N. monoceros sehr nahe verwandt, aber nichts desto weniger eine ganz bestimmt verschiedene Art. Sie ist immer grösser, das Weibchen oft noch einmal so gross als monoc., die Gestalt zeichnet sich durch grössere Gestrecktheit aus, die Farbe ist eine röthliche, nicht röthlich-gelbe, und die Behaarung überall viel dichter, viel seidenartiger, glänzender, kürzer und mehr anliegend. Kopf und Fühler sind eben so wie bei monoceros gebildet, eben so das Halsschild mit Ausnahme des Hornes. Dies ist kürzer, breiter, noch mehr löffelartig und nach hinten stärker zusammengeschnürt; die Seitenränder sind nur mit 2 — 3, aber grössern und völlig abgerundeten Zähnchen besetzt; die Einfassung des mit Höckern besetzten Feldes auf dem Rücken fehlt entweder ganz oder aber es ist dieselbe sehr unscheinbar, indem nur durch eine Reihe abgerundeter Kerbzähne ohne Verband sie andeutet. Die Flügeldecken sind stets bedeutend länger, gleich breit, stets nur halb so stark punktirt und die Behaarung mit Ausnahme der schwarzen Stellen ist immer weiss, nicht blassgelb oder greisgrau. Um das Schild zeigt sich ein länglich viereckiger nicht mit den übrigen zusammenlaufender Fleck, am Ende des ersten Drittheils steht ein viereckiger oder länglicher Fleck und am Ende des zweiten Drittheils endlich zeigt sich eine breite halbmondförmige Binde, welche sich an der Naht noch eine kurze Strecke hinaufzieht und mit der der entgegengesetzten Seite die Figur eines verkehrten T darstellt. Die Unterseite des Halsschildes ist roth, die Brust und der

Unterleib dagegen sind schwarz, dicht seidenhaarig, wie die Flügeldecken.

Obs. I. Der Geschlechtsunterschied zeigt sich hier in der verschiedenen Grösse und an der Gestalt des Horns.

Obs. II. Die Zeichnung auf den Flügeldecken variirt nach den mir vorliegenden Exemplaren zu urtheilen nicht bedeutend, denn nur bei einem Individuo findet sich statt der grossen breiten Hinterbinde eine ganz schwache und schmale Andeutung derselben, während bei einem andern sämmtliche schwarze Zeichnungen breiter sich zeigen und die ausserste Spitze der Flügeldecken auch noch schwarz ist.

3. *Notoxus cornutus Fbr.*

N. nigro-piceus, sericeo-pubescens, antennis pedibus elytrisque testaceis, his fasciis tribus nigris, thoracis cornu obtuse crenato, ovato.

Long. $1\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ ‴ Lat. $\frac{1}{2}$ ‴

Synon. Notoxus id. Fbr. Ent. S. I. p. 211. 7. — Pz. fn. g. 74. 7. —
Notoxus trifasciatus Rossi Mant. ed Hellw. I. p. 384. 113.
Anthicus id. Fbr. S. El. I. p. 289. 2. — Schh. Syn. II. p. 55. 2. — Gyll. Ins. s. H. 491. 2.
Monocerus cornutus Dj. Cat. p. 216.

Var. β. ut α sed thorax rufo-testaceus.

Var. γ. ut α sed pro fascia basali elytrorum macula tantum scutellaris.

Var δ. fasciis elytrorum tribus inter se confluentibus, pedibus rufo-testaceis.

Auf Gewächsen und Bäumen; Rosenhauer fand ihn auf der blühenden Castanea vesca bei Brixen in Tyrol häufig. Ausser in Schweden (Gyllenhal), findet er sich durch das ganze südliche Deutschland, Oestreich (Kunze!), Tyrol (Riehl! Rosenhauer!), ausserdem in Ungarn (Frivaldszky!), der Schweiz (Imhoff!), Oberitalien (Rossi! Kunze!), Südfrankreich (Dj! Germar!)

Von der Gestalt des Monoceros, aber bedeutend kleiner. Kopf schwarzbraun, Stirn breit, flach, mit einzelnen aufrechten Haaren; Palpen und Fühler fleischfarbig, letztere nach der Spitze zu schwarzbraun. Halsschild so lang als breit, fast kuglich, nach hinten verengt, schwarzbraun mit anliegenden grauen Härchen bekleidet, das Horn entweder seitlich gradlinig oder nach der Spitze zu löffelartig verbreitert,

an den Seiten ein Paar stumpfe abgerundete Zähnchen und eine bald mehr bald minder stumpfe Spitze. Flügeldecken der Form nach wie bei monoc. nur schmäler, mässig gewölbt, vor der schwarzen Mittelbinde ziemlich stark quer eingedrückt, äusserst fein und gedrängt punktirt, mit grauen, kurzen, anliegenden Härchen dicht und seidenartig bekleidet, dreimal so lang als das Halsschild, doppelt so breit als dessen Basis, rothgelb, mit drei schwarzen Binden; die Schulterbinde meist unterbrochen, construirt durch einen kleinen, dreieckigen schwarzen, unter der Schulterhöhe stehenden Fleck jederseits und durch einen grössern länglich viereckigen gemeinschaftlichen Scutellarfleck, jedoch so, dass die Schulterhöhe und der ihr zunächst liegende Basalrand nicht schwarz gefärbt sind; Mittelbinde ein wenig hinter der Mitte, am Aussenrande dreieckig verbreitert, in der Mitte vorn und hinten bogig ausgebuchtet und in der Naht vergrössert durch einen nach hinten und vorne abgehenden Fortsatz, der mit dem der andern Seite zusammen genommen ein verschobenes Viereck bildet; Hinterbinde die Spitze einnehmend, vorn mit gerade abgeschnittenen Rändern. Brust und Hinterleib schwarz, ganz wie bei der vorigen Art. Füsse wie bei den vorigen gebildet rothgelb, nur die Schenkel in der Mitte etwas dunkler.

Obs. I. Von dieser Art sind mir folgende Abweichungen Bezugs der Färbung vorgekommen. Das Schwarzbraun des Halsschildes ist selbst bei sonst dunkeln Individuen nicht selten viel heller und erscheint dasselbe in den letzten Formen ganz hell rothbraun.

Die Schulterbinde schwindet so, dass der dreieckige Schulterfleck ganz verloren geht und nur der beschriebene Scutellarfleck übrig bleibt, umgekehrt wird dieselbe nicht selten viel breiter als in den normal gefärbten Exemplaren, bildet ein ununterbrochenes Ganze und lässt nur an der äussersten Schulterecke noch eine Idee der frühern gelben Färbung übrig. Die Mittelbinde wird in der letztgenannten Form ebenfalls bedeutend breiter, die scharfen schwarzen Fortsätze an der Naht werden vorn und hinten breiter und fliessen mit der Schulter- und Spitzenbinde dergestalt zusammen, dass nun die Flügeldecken schwarz erscheinen und zwei, die Naht nicht erreichende schmale gelbe Querbinden zeigen. Die Beine endlich werden in diesem Falle immer dunkler und dunkler gefärbt, bis in der letzten Form die Schenkel nicht allein, sondern selbst auch die Schienen schwarzbraun erscheinen.

Obs. II. Eine auffallende Verschiedenheit zeigt sich in der Gestalt des Horns des Halsschildes. Einmal ist es an den Seiten gradlinig und läuft von der Basis ganz allmählich schmäler werdend in die kaum stumpfliche Spitze aus; in andern Fällen breitet sich das Horn gegen die Spitze aus verengter Basis löffelartig aus und hat eine stumpfe Spitze. Ich glaube, dass hierdurch eine geschlechtliche Differenz ausgesprochen ist, da in allen übrigen auch nicht der aller geringste Unterschied nachweisbar ist, im Gegentheil eine Form allmählich in der andern sich verliert. Was die Zahnung anbelangt, so haben alle mir zu Gebote stehenden Individuen und deren Zahl ist nicht klein, mit Ausnahme eines einzigen Stücks deutliche, stark hervortretende Kerbzähne nur dem einen Stücke fehlen sie vollständig, wie dies bereits auch Gyllenhal angiebt.

4. *Notoxus armatus mihi.*

N. niger, sericeo-pubescens, thorace rufo, antennis pedibus elytrorumque fasciis duabus testaceis, thoracis cornu lineari margine subintegro.

Long. $1\frac{1}{4}$ — 1 ‴ Lat. $\frac{3}{8}$ ‴

Var. thorace rufo-piceo, pedibusque obscure testaceis.

In Tyrol von Kahr gesammelt.

Diese Art hat mit N. cornutus die grösste Aehnlichkeit und bin ich über deren Rechte selbst nicht völlig mit mir im Klaren. Sie unterscheidet sich indessen durch eine sehr bedeutend geringere Grösse als selbst die kleinsten Stücke von cornutus haben, ist dabei verhältnissmässig auch noch etwas schmaler; das Horn des Halsschildes ist sehr schmal, und endet in eine mehr oder minder vorgezogene Spitze, die Kerbzähne, welche bei cornutus so sehr deutlich sind, fehlen hier ganz oder es zeigt sich an dem äussersten Rande höchstens nur eine ausserordentlich schwache Andeutung von Kerbzähnen. Die gelben Binden der Flügeldecken sind schmal, und reichen der Regel nach nicht bis zur Naht.

5. *Notoxus miles mihi.*

N. rufo-testaceus, griseo-pilosus, capite nigro, thorace antice elytrisque nigro-piceis, his fortius punctatis, truncatis, fasciis duabus abbreviatis testaceis.

Long. $1\frac{7}{8}$ ‴ Lat. $\frac{1}{2}$ ‴

Aus dem Banate.

Eine, dem N. cornutus zwar Bezugs der Grösse und Körperform nach verwandte, aber doch von demselben sehr

leicht unterscheidbare und bestimmt verschiedene Art. Kopf ganz wie bei Cornutus, nur schwarz von Farbe, Fühler dagegen etwas kürzer aber viel stärker und gegen die Spitze dicker, röthlich; erstes Glied gross, dick, verkehrt-kegelförmig, 2tes verkehrt-kegelförmig, wenig kürzer als das 3te u. 4te eben so gestaltete, 5tes—10tes sämmtlich kurz verkehrt-kegelförmig, 11tes länglich-eiförmig, zugespitzt so breit aber $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das 10te. Halsschild dem des Cornutus in jeder Art gleich eben so auch das Horn auf demselben. Flügeldecken $1\frac{1}{2}$ mal so breit als die Basis des Halsschildes und 3mal so lang als dies, an der Spitze stark gradlinig abgestutzt, kürzer als der Hinterleib, Schultern stumpf abgerundet, ohne alle Auszeichnung; oberhalb mässig gewölbt, schwarzbraun, gegen die Basis heller, in der Mitte eine blassgelbe schmale gerade, gegen die Naht abgekürzte gradrandige Querbinde, und dicht vor der Spitze ein bindenartiger grosser, ebenso gefärbter, fast halbmondförmiger Fleck; ziemlich stark zerstreut-punktirt und mit mässig dicht stehenden langen, wenig anliegenden graugelblichen Haaren besetzt. Afterdecke länglich-oval, schwärzlich, fein behaart. Unterseite des Körpers röthlich-gelb, kurzhaarig, punctirt. Füsse ganz wie bei cornutus, nur überall röthlich-gelb.

Obs. 2. Es unterscheidet sich diese Art von cornutus sehr leicht: 1) durch den ganz schwarzen Kopf; 2) die stärkren, dickren, etwas kürzren, überall röthlichen Fühler; 3) durch die hinten stark abgestutzten und verkürzten Flügeldecken, deren Haare sparsamer und lägner aber weniger anliegend sind; 4) durch die ziemlich grobe Punktirung der Flügeldecken, welche bei Cornutus so äusserst fein und gedrängt ist, dass sie sich der Beobachtung fast entzieht; 5) durch die röthlich-gelbe Färbung der Unterseite und der Füsse.

6. *Notoxus Rhinoceros Fbr.*

N. niger, holosericeo-pubescens, thorace rufo, palpis, antennis pedibusque pallide testaceis, thoracis cornu triangulari, acute serrato.

Long. vix 1‴. Lat. $\frac{1}{4}$‴.

Synon. Notoxus Rhinoceros Fbr. Suppl. p. 66. 7 — 8. — N. serricornis Pz. fn. g. 31. 17.
Anthicus id. Fbr. S. Elcut. I. p. 202. 3. — Schh. Syn. II. 55. 2.
Monocerus id. Dj. Cat. p. 216.

Var. β. ut α sed elytrorum humeris apiceque indeterminate rufis.

Var. γ totus pallidus, elytris tantum infuscatis; immaturus forte.

Im südlichen Deutschland, Steyermark (Grimmer!), Nürnberg (Strum!), selbst noch bei Magdeburg (Banse!), ausserdem in Ungarn (Frivaldszky!), Ober-Italien, der Schweiz und Frankreich (Kunze!).

Die kleinste Art dieser Gattung, höchstens ¼ so gross als monoceros, überall, namentlich auf dem Halsschilde und den Flügeldecken mit einem dichten, silbergrauen, stark seidenartig schillernden Haarüberzuge bedeckt, einfarbig schwarz, nur der Kopf schwarzbraun, das Halsschild roth, die Palpen, Fühler und Füsse ganz blassgelb. Der Kopf länglich, Stirn schmal, flach, Maul vorgezogen; Augen klein, rund, gewölbt. Fühler ganz einfach, das 2te Glied so lang als das 3te, das letzte nur so lang als das vorletzte, zugespitzt. Das Halsschild kuglich, von der Mitte ab allmählich schmäler werdend und an der Basis stark zusammengeschnürt; das Horn dreieckig, aus breiter Basis in eine scharfe Spitze auslaufend, am ganzen Rande überall und deutlich mit kleinen, scharfen Zähnchen dicht besetzt, so dass auch die Spitze, welche bei andern Arten zahnlos und ganzrandig ist, hier auch an ihrem Endpunkte noch ein Zähnchen besitzt. Das Schildchen kaum bemerkbar. Flügeldecken oval, gleichförmig und ziemlich stark gewölbt, ohne Quereindruck hinter der Mitte, Spitze abgerundet, ohne alle wahrnehmbare Punktirung. Füsse sehr zart, sonst normal.

Obs. 1. Die erste Varietät erinnert an die bei vielen Arten der Gattung Anthicus vorkommenden Varietäten, die zweite umfasst wohl mehr nicht zur vollen Ausfärbung gelangte Stücke.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber den
Colymbetes consputus.
Sturm Deutschl. Ins. VIII., 83, 7.

Vom

Herrn **v. Kiesenwetter** in Leipzig.

Allgemein hat dieser Käfer das Schicksal gehabt für blosse Varietät von dem Col. collaris (Payk.) angesehen zu

werden, und allerdings kann man nach der Sturm'schen Beschreibung sehr leicht auf diesen Gedanken kommen, denn seine Beschreibung enthält, wie Herr Dr. Erichson in seinen Käfern der Mark sehr richtig bemerkt, nichts was dieser Annahme entgegen wäre. Ebenso erklärt ihn Hr. O. Heer in seinen Käfern der Schweiz nur für eine etwas grössere Varietät des C. collaris.

Dennoch ist der Käfer gewiss eine eigene Art, die sich sogar recht leicht von C. collaris unterscheiden lässt, wozu freilich die Sturm'sche Beschreibung nicht ausreicht, da hier auf den collaris gar nicht Rücksicht genommen ist, sondern nur die Unterschiede des C. consputus vom C. adspersus angegeben werden.

Der Käfer ist breit eiförmig, nach hinten etwas zugespitzt, rostgelb; seine Länge beträgt etwa $5\frac{1}{2}$ Linie. Er ist die Mittelform zwischen dem C. adspersus und dem C. collaris, und unterscheidet sich vom ersten durch gleichmässig hellgefärbte Unterseite, vom letztern durch die breite dem adspersus ähnliche Gestalt und die Zeichnung; von beiden durch die ansehnliche Grösse, indem er zu den grössten Arten der Dejeanschen Gattung Rantus gehört. Da sich unser Colymbetes auf den ersten Blick von adspersus unterscheiden lässt, so sind vorzüglich die Merkmale, wonach er von collaris zu trennen ist, anzugeben:

Die Flügeldecken des collaris sind mit schwarzen Punkten dicht und gleichmässig gesprenkelt, bei consputus hingegen bilden die im Ganzen weitläuftiger stehenden Punkte durch Ineinanderfliessen 3 Reihen kleiner Flecke (in denen dann die gewöhnlichen Punktreihen der Colymbetes-Arten stehen, wie bei dem C. adspersus) und einen grössern Fleck vor der Spitze der Flügeldecken, der sich bei allen Exemplaren constant und deutlich wiederholt. Bei dem collaris habe ich nie eine Spur dieses Flecks gefunden, bei dem adspersus aber findet er sich oft wenigstens angedeutet.

Die Unterseite nebst den Beinen und Fühlern ist einfarbig rostgelb, der Länge nach gestrichelt deutlicher als bei dem collaris.

Einen wesentlichen Unterschied bieten ferner die Vorderklauen des Männchens dar. Bei dem collaris kommen in dieser Beziehung zwei auffällig verschiedene Formen vor (s. Erichson's Käfer der M.), eine wo die Klauen von denen des Weibchens nicht abweichen, und eine zweite, wo sie auffällig lang und an der Wurzel gebogen und übrigens bis zur Spitze

grade sind. Bei dem Männchen des consputus kommt nur eine Form vor: die Klauen sind nämlich wie bei der erwähnten zweiten Form des collaris, sogleich an der Wurzel gebogen, laufen dann ein Stück grade fort, biegen sich aber an der Spitze, indem sie sich ziemlich plötzlich verdünnen, noch einmal um, und sind ausserdem sehr viel kürzer als die der gedachten Varietät des collaris.

Herr Sturm erwähnt in seiner Beschreibung, die sehr gut auf unsern Käfer passt, noch eine Reihe eingedrückter Punkte auf dem Vorderrande des Halsschildes; diese sind allerdings vorhanden, finden sich aber auch bei den andern Colymbetes-Arten mehr oder weniger deutlich. Das Halsschild ist nicht immer ganz ungefleckt; sondern führt an der Basis manchmal etwas schwarze Zeichnung.

Der Käfer wurde von mir und meinem Freunde, dem Student der Medicin Hrn. Krutsch, in ungefähr 120 Exemplaren gefangen, unter denen sich keine Uebergänge befinden. Ueberhaupt variirt der Käfer nur in Ansehung der Grösse etwas. Wir fanden ihn an einer einzigen Stelle in einigen Gräben der Umgegend Leipzigs. Der sonst hier überall gemeine collaris fand sich daselbst zwar auch, doch nur sehr einzeln, so dass auf 20 Exemplare des C. consputus vielleicht nur eins des C. collaris kam.

Einige Fragen an das Entomologische Publicum

vom Herrn Gerichtsrath **Keferstein.**

1) Es ist eine bekannte Erfahrung, dass oft Schmetterlingsweibchen, nachdem sie an die Nadel gespiesst sind, Eier legen, aus welchen, wenn sie befruchtet sind, Räupchen hervorschlüpfen. Burmeister (Handbuch der Entomologie I. 337.) bemerkt hierbei, dass dieses namentlich bei den Bombyciten und Sphingiten beobachtet sei, bei den Papilioniten aber nach Rösels Beobachtung nie vorkomme. Es dürfte wohl der Mühe Werth sein, wenn diejenigen Entomologen, welche Gelegenheit haben hierüber Beobachtungen anzustellen, namentlich wenn sie andere Gattungen, als die Bombyciten betreffen, solche veröffentlichen.

2) Burmeister l. c. hat mehrere Erfahrungen angeführt woraus hervorgeht, dass aus unbefruchteten Schmetterlings-

Eiern Räupchen ausgeschlüpft sind; namentlich soll dieses bei Sph. Ligustri und Populi, Bomb. Casta, Potatoria, Quercifolia, Pini und Noct. Coeruleocephala vorgekommen sein. Ich habe viele Versuche in dieser Beziehung angestellt und habe Galvanismus und Electricität mit angewandt, bin jedoch immer nur zu einem negativen Resultate gekommen. So viel zuverlässige Gewährsmänner auch angeführt sind, so erlaube ich mir daher noch einen bescheidenen Zweifel in dieses Factum zu setzen, da gar zu leicht Irrthümer unterlaufen können und vielleicht eine Begattung mit einem Schmetterling, wenn auch nicht von derselben Art statt gefunden hat. Höchst wünschenswerth würde es daher sein, wenn mehrfache Beobachtungen über einen so wichtigen Gegenstand angestellt und das Ergebniss bekannt gemacht würde.

3) Herr Pastor Krause zu Tauzadel hat mir mündlich versichert, dass er vor vielen Jahren einmal Pap. Celtis im Steigerwalde bei Erfurt gefangen habe und solches neuerdings in der Fauna von Thüringen (angefangen von Dr. Thon, fortgesetzt von Krause) Heft 3 öffentlich ausgesprochen. Gleichfalls erzählte mir ein sehr zuverlässiger Mann, Hr. Herrmann, dass er Pap. Vanillae Hb. mehrmal zu Dryburg bei Pyrmont gesehen und gefangen habe, es habe aber derselbe einen sehr lebhaften und unruhigen Flug, so dass er sich schwer fangen liesse. Pap. Celtis kommt aber bekanntlich in Süd-Europa, namentlich jenseits der Alpen vor und Pap. Vanillae ist gar exotisch und findet sich unter anderm auf der Insel Teneriffa. Von grosser Wichtigkeit erscheint es festzustellen ob Pap. Vanillae wirklich bei Dryburg heimisch ist und überhaupt alle zuverlässigen Erfahrungen über das Vorkommen solcher Schmetterlinge zusammen zu reihen, welche sonst Deutschland nicht als ihr Vaterland anerkennen.

4) Es giebt verschiedene Arten von Honig, gewöhnlich ist er braungelb, jedoch der beste und am meisten geschätzste weiss. Als Ursache dieser verschiedenen Beschaffenheit des Honigs werden gewöhnlich die Blumen angeführt, von welchen die Bienen den Honig sammeln und dann die Jugend oder das Alter des Stockes.

Herr Pastor Büttner zu Schleck in Curland, ein sehr aufmerksamer Beobachter und tüchtiger Naturforscher schreibt mir hierüber folgendes:

Meine Wohnung wird von meinen etwa 150 Morgen betragenden Ländereien umgeben. Mein Hofplatz ist um-

pflanzt mit ca. 1000 Obstbäumen, Stachelbeeren, die etwa 10 — 20 Scheffel und Johannisbeeren die eben so viel geben, Himbeeren etwa 1000, Brombeeren einige 100 Stämme; dann Salix coerula, caspica, viminalis, alba etc. Populus canadensis, nigra etc. Quercus pedunculata, Robinia caraganae, in Hecken Crataegus Oxyocantha, Rosa arvensis, Lonicera tartarica, coerulea etc. umgeben meine Wohnung. Vor der Thüre stehen 2 hundertjährige stattliche Linden. Mein Park enthält ca. 200 bis 300 Baum- und Straucharten. Eine grosse blumenreiche Wiese läuft 100 Schritt vor der Wohnung vorbei; auf der Nord-, Ost- und Westseite gehen Felder bis an die Wohnung die mit Trifolium repens und hybridum besäet und immer mit Blüthen besetzt sind; auf andern Feldern sind Wicken etc. gesäet; in dem Blumengarten sind die Beete und Rabatten mit Ysop, Thymus vulgaris und Lavendel eingefasst; eine sandige Berghöhe ist besetzt mit Thymus serpyllum, einige Plätze sind besäet mit Borago, Vivia faba etc.; 400 Schritt von der Wohnung läuft ein grosser Laubwald mit verschiedenen Holzarten bis an die Felder im Norden und Süden heran; Löwenzahn, Huflattich etc. stehen in den Gärten und an den Rändern der Gräben. Die Bienen haben mithin hier nicht nur eine stets reichlich besetzte Tafel, sondern auch eine solche Auswahl, dass sie im Juli nicht auf Ysop oder Thymus vulgaris, auch nicht auf Vivia faba, sondern nur auf Trifolium repens und hybridum, Himbeeren, Brombeeren und Borago gehen, und dennoch ist der Honig nicht grün, nicht weiss, sondern gelb und zwar braungelb. Dagegen liegt etwa 4 Werst von mir ein Gut, dem Walde näher, das gewinnt weissen Honig. In der Gemeinde wo mein Sohn Prediger ist, im Nadelholzwalde und nur von kleinen Wiesen und Feldern umgeben die arm an Blumen sind, wird weisser höchst aromatischer Honig gewonnen. Hingegen wiederum wohnt mein Organist am Ausfluss eines Waldbaches in die Wiedau in einer äusserst kräuterreichen Gegend, da beide Flüsse von hohen Ufern eingeschlossen sind, auf welchen sich eine grosse Mannigfaltigkeit von Gewächsen befindet; dennoch hat er kaum andern als braungelben Honig dem alles Aromatische fehlt und der eine unangenehme Schärfe besitzt.

Hr. Pastor Büttner will aus diesen Thatsachen folgern, dass die Artverschiedenheit des Honigs in dem Maasgabe von den Bienen abhänge, dass man verschiedene Arten oder constante Varietäten unserer Hausbiene annehmen müsse, welche,

abgesehen von dem Alter des Stockes und abgesehen von den verschiedenen Arten der Blumen, die Hauptverschiedenheiten des Honigs producirten.

Es wäre nicht uninteressant hierüber die Erfahrungen der Bienenzüchter zu vernehmen und deren Ansichten zu hören.

Dipterologische Mittheilung

des

Hrn. Prof. Dr. **Ratzeburg** in Neustadt E/W.

Ich mache Entomologen und Diptern-Sammler darauf aufmerksam, dass es in diesem Winter an den Kiefern unsrer Gegenden — wahrscheinlich auch in andern Kiefernrevieren — besonders an jungen Pflanzen von 6 — 8 Jahren zwei Gallmücken (Cecidomyia Pini D. G. und C. brachyptera Schwgr.) giebt, welche viele Jahre hintereinander recht selten waren und überhaupt in allen Sammlungen wenig angetroffen werden. Beide sind jetz im Larvenzustande, verpuppen sich im April und fliegen im Mai.

Die Larve der C. Pini liegt in einem sehr merkwürdigen Harzbehälter, welcher, obgleich er nur $1 - 1\frac{1}{2}'''$ lang ist, doch wegen seiner schneeweissen Farbe sich sehr leicht von den grünen Kiefernnadeln unterscheidet, an deren Oberseite er klebt. Innerhalb dieser tönnchenförmigen Harzschale befindet sich der eigentliche Cocon, ein zartes weisses Gespinnst, in welchem die Larve liegt. Letztere ist von dottergelber Farbe, und zeichnet sich vor allen dadurch aus, dass sie auf der Oberseite eines jeden Ringes vom 4ten bis zum 10ten ein Paar blasenförmige Fortsätze trägt, die, wenn man nicht genau zusieht, für Füsse gehalten werden können. Dafür hat sie z. B. De Geer, der dies Insect entdeckte, gehalten.

Die Larve der C. brachyptera liegt entweder einzeln oder zu Paaren bis zum Anfange des Winters an der Basis eines Nadelpaares, da wo es von der kleinen vaginula umfasst wird. Da die Eier von der Mücke schon im Monat Mai an die Nadeln gelegt werden, so bleiben diese im Wuchse gegen die andern bedeutend zurück, werden auch bald gelb und roth. Daran ist der Aufenthalt der Larven leicht zu entdecken. Ueber Winter pflegen die meisten dieser Nadeln, da sie in Folge ihres kranken Zustandes nur lose sitzen, an

die Erde zu fallen, und dann sind die Larven schwer mehr zu finden. Sie sind auch dottergelb, wie die vorigen, aber noch kleiner, und ohne alle Hervorragungen des Körpers.

Genauere, unter dem Mikroskop von mir entworfene Beschreibungen nebst Abbildungen beider Larven erscheinen nächstens im Archiv für Zoologie.

Die Schmetterlingsfauna um Frankfurt a. O.

Herr Metzner, Königlicher Haupt-Steuer-Amts-Rendant zu Frankfurt a. O., ein eben so erfahrener als geschickter Entomolog, hat den Vorstand des Vereins mit Einsendung eines genauen und umfassenden Verzeichnisses der in der Frankfurter Gegend von ihm oder zuverlässigen Freunden in dem langen Zeitraume von beinahe 30 Jahren aufgefundenen und beobachteten Lepidoptern erfreut, dem er einige interessante und belehrende Bemerkungen beigefügt hat. Die Aufstellung dieses Verzeichnisses ist um so dankenswerther, als bisher über die brandenburgischen Insecten noch verhältnissmässig wenig durch den Druck veröffentlicht war. Herr Metzner bemerkt darüber: »Mit dem botanischen Reichthum (der Mark Brandenburg) sind wir, was die Phanerogamen betrifft, durch die Flora von Ruthe, und noch besser durch den Index plantarum phanerogam. des Professors Stange (Gymnasial-Programm von 1839) bekannt geworden; über die zoologischen Schätze finden wir aber nur einzelne, an mehreren Stellen zerstreute Nachrichten, z. B. über die Coleoptern in Erichsons: Käfer der Mark Brandenburg: über die Lepidoptern in Vieweg's tabellarischem Verzeichnisse der in der Mark einheimischen Schmetterlinge, in Zeller's Aufsätzen in der Isis u. s. w.« Der Herr Verf. beschäftigte sich seit 1814 ausschliesslich mit den Lepidoptern und darf daher wohl voraussetzen, dass die Zahl der bei Frankfurt vorkommenden Arten, die er nicht aufgefunden hat, gewiss nicht gar gross sein werde. Das Verzeichniss ist nach dem Treitschke'schen Werke entworfen, mit Ausschluss der Schaben, deren Anordnung und Aufzählung sich an die höchst fleissige und tüchtige Arbeit des Herrn Oberlehrer Zeller in der Isis für 1839, Heft III., anschliesst. Dasselbe ist rücksichtlich der Aluciten geschehen, über welchen Theil der Lepidopterologie eine eben so gründliche, als alles bisher dafür Geleistete weit

hinter sich lassende Abhandlung des Herrn Zeller nunmehr auch in der Isis abgedruckt ist. Die genaue Uebereinstimmung der Namen des Herrn Metzner mit denen bei Herrn Zeller ist dadurch verbürgt, dass der erstere dem letzteren seine Erfahrungen mittheilte und die meisten der ihm fehlenden Arten von Herrn Zeller mit seinen Benennungen von ihm selbst erhalten hat. Eine vollständige Mittheilung des schätzbaren Verzeichnisses muss sich die Redaction für jetzt noch versagen. Doch erlauben wir uns, Einzelnes vorläufig in Vergleichung mit den in Pommern bis jetzt aufgefundenen Arten (man sehe die in diesen Blättern hierüber vorkommenden Mittheilungen) hervorzuheben.

Die Vergleichung der Linné'schen Papilionen bietet nicht viel Abweichendes dar; Mel. Parthenie ist auch bei Frankfurt selten. Wir vermissen Dictynna, Arg. Aphirape, Euphrosyne, Arsilache, Adippe, Ap. Iris, Lim. Sibylla, Lyc. Cyllarus, Eumedon, Virgaureae, Hippothoe, Hipp. Phaedra, Col. Palaeno, Hesp. Steropes (von denen mehrere Arten bei Berlin vorkommen), finden dagegen bei Frankfurt Hipp. Tithonus, Galatea, Pap. Podalirius, Col. Edusa, Hesp. Carthami, Fritillum. Unter den Sphingen fehlt Zyg. Meliloti, Lonicerae, Macr. Milesiformis, Ses. Scoliaeformis, Laphriaeformis, Cynipiformis, Culiciformis, Spheciformis, Synt. Phegea. Dagegen treten in diesem Verzeichnisse auf: Ses. formicaeformis, Deil. Nerii, 1831 dreimal, 1835 einmal aus Raupen gezogen, die an Oleanderbäumen in Frankfurt gefunden wurden. Ferner Deil. Celerio. Diesen in Europa so seltenen Falter fand Hr. Metzner am 29. Aug. 1829 im Hausflur eines Gebäudes, wohin er wahrscheinlich aus einem nahe gelegenen Garten geflogen war. Ganz in der Nähe fand man am folgenden Tage noch ein zweites Exemplar. Ohne Zweifel bezieht sich auf diese Thatsache die Notiz bei Treitschke über das Vorkommen dieses Falters bei Frankfurt. Unter den Bombyciden fehlt: Agl. Tau, Harp. Fagi und Mülhauseri, *) Nol. Bicolora, Chaonia, Coss. Arundinis, Lith. Luridcola, Depressa, Helveola, Rubricollis, Mundana, Senex, Hep. Lupulinus, Psyche Plumella, Nitidella, Pseudobombycella, Plumifera, Atra, Lip. V. nigrum,

*) Harp. Erminea fand Herr Metzner einmal. Sie kommt auch bei Stettin vor. 1841 wurde sie aus einer aufgefundenen Puppe gezogen, dann bald darauf ein anderes Exemplar bei Torgelow gefunden.

Org. Ericae, Pyg. Anastomosis, Gastr. Ilicifolia, Potatoria, Trifolii, Dumeti, Populi, Crataegi, Eupr. Pulchra, Dominula, Aulica, Matronula, Mendica. Statt aller dieser finden wir nur die in Pommern bis jetzt nicht entdeckte Lith. Kuhlweinii. Im Allgemeinen ergiebt sich hieraus für die Umgegend von Stettin eine reichere Fauna, was vorzüglich in der mannigfaltigeren Boden-Formation und der dadurch bedingten Flora begründet sein mag.

(Fortsetzung folgt.)

Intelligenz-Nachrichten.

Die nachgelassene Käfersammlung des Herrn A. Ahrens ist in Hettstädt zu verkaufen. Sie enthält 5300 Arten. Von den deutschen Arten sind in der Regel ganze Reihen vorhanden und überhaupt ist selten eine Art nur durch ein Individuum repräsentirt. Die Zahl der Individuen beläuft sich auf 16 — 17000. Die Ausländer stammen zum grössern Theile aus Nordamerika und Brasilien. Ich bin erbötig, denjenigen, welche sich in frankirten Briefen an mich wenden, genauere Nachricht darüber zu geben, doch können diejenigen, welche den Ankauf beabsichtigen, sich auch unmittelbar an Madame Ahrens in Hettstädt im Mansfeldischen wenden.

Halle a. S. Prof. Dr. **Germar.**

Die Versammlung für den Mai findet am 3ten Abends 7 Uhr statt.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 5. 3. Jahrgang. Mai 1842.

Vereinsangelegenheiten.

In der am 5. April stattgefundenen Sitzung überreichte der Dr. Schmidt dem Vereine seinen Aufsatz über die europäischen Anthicus und hielt über diese Thiere einen Vortrag. Ausserdem kamen zum Vortrage der vom Hrn. Gerichtsrath Keferstein eingesendete und bereits in voriger Nummer abgedruckte Aufsatz; ferner die vom Hrn. Professor Germar überreichte Fortsetzung seines Berichts über englische Rüsselkäfer; sodann der vom Hrn. Prof. Ratzeburg eingesendete Aufsatz über seine Insectensammlung, und endlich die entomologischen Beiträge des Hrn. Oberlieutenant Klingelhöfer.

Herr v. Uchteritz in Breslau übersendete dem Vorstande 5 Thaler als Geschenk für die Vereinsbibliothek, wofür dem gütigen Geber hiermit auch öffentlich der verbindlichste Dank abgestattet wird.

Zu gleichem Danke fühlt sich der Vorstand nicht minder veranlasst gegen den Hrn. Prof. Ratzeburg für einen Separatabdruck seines in den Kaiserl. Leopoldinischen Gesellschaftschriften abgedruckten Aufsatzes: «Zur Charakteristik der frühern Zustände und Verwandlung der Lepidoptern, besonders der Microlepidoptern» — und gegen den Hrn. Regierungs-Secretair v. Varendorf für eine bedeutende Anzahl sehr schön gehaltener Käfer für die Vereinssammlung.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Einige Bemerkungen über Curculioniden.

Vom

Herrn Prof. Dr. **Germar** in Halle a. S.

(Fortsetzung v. den Bemerkungen in No. 1., und zwar **Curculioniden mit gebrochenen Fühlern** betreffend.)

Cneorhinus geminatus Schönh. (Curc. I. 530. 8; V. 861. 7.) Aendert in Grösse und mehr oder minder deutlicher Farbenzeichnung ab. Cneor. scrobiculatus Marsh. Steph. Kirby; Philopedon parapleurus Steph. und Cneorh. albicans Schönh. gehören hierher. (I. 530. 9; V. 862. 8.)

Cneorhinus plumbeus Marsh. (Schönh. V. 862. 10.) ist Abänderung von

Cneorhinus exaratus Marsh. Steph. Schönh. (V. 862. 11.), der sich durch deutliche Rüsselfurche und stärker vorstehende Augen von C. geminatus unterscheidet.

Strophosomus coryli Schönh. (I. 535. 15. V. 877. 12.) Ist eigentlich obesus Marsh. und

St. illibatus Schönh. der wahre Coryli Fabr. Steph. Ich bin aber doch geneigt, beide nur für Abänderungen von einander zu halten, und glaube die zahlreichen Abänderungen unter folgende Abtheilungen bringen zu können:

a) mit deutlichem schwarzen Nahtstreif an der Wurzel: St. illibatus Schh., Coryli Fabr. Msh. Kirby;

b) etwas kleiner, einfarbig braun oder grau: St. coryli Schönh. Gyll., obesus Marsh., Steph., cognatus Steph.

c) noch kleiner, die Deckschilde an den Seiten weiss gefleckt: St. cervinus Fabr., asperifoliarum Steph., nebulosus Steph., rufipes Marsh. Steph., atomarius Marsh. Steph.

Strophosomus alternans Schönh. (I. 137. 16; V. 878. 14.) Ist retusus Marsh. Steph., squamulatus Steph.

Strophosomus Faber Schönh. Zu ihm gehören Strophos. chaetophorus, pilosellus et seplentrionis Steph.

Von den bei Schönherr Tom. V. pag. 888 — 889 als Anhang aufgeführten, ihm aus eigener Ansicht unbekannten Arten, gehören demnach: Strophos. rufipes, asperifoliarum, cognatus und nebulosus zu Str. coryli und dessen Abänderungen; St. scrobiculatus zu Cneorhinus geminatus;

Str. chaetophorus zu Str. Faber; St. nigricans ist ein Trachyphloeus.

Sitones cribricollis Schönh. Einerlei mit S. cambricus Kirb. Steph.

Sitones regensteinensis Schönh. Ist S. ulicis et femoralis Steph., ulicis Kirby.

Sitones lineellus Schönh. Es scheint mir, dass er nur kleinere Abänderung von Sit. crinitus ist.

Sitones tibialis Schönh. Marsham hielt ihn mit Unrecht für Curc. chloropus Linn., und beschrieb ihn unter diesem Namen.

Sitones sulcifrons Schönh. Zu ihm gehören S. pleuriticus et subauratus Kirby, Steph.

Sitones crinitus Schönh. Ist S. lineellus Steph. Auch S. albescens Kirby, Steph. möchte Abänderung sein.

Sitones insulsus Schönh. Ist S. Puncticollis Kirby Steph., Curc. nigriclavis, longiclavis et flavescens Marsh., S. octopunctatus Germ.

Sitones octopunctatus Schönh. Möchte nur Abänderung des Vorigen sein, von dem er sich nur durch mindere Grösse und minder deutliche Zeichnung, wozu es indessen viele Uebergänge giebt, unterscheidet.

Sitones promptus Schönh. Ist S. humeralis Kirby, Steph.

Sitones lineatus Schönh. Ausser Curc. ruficlavis Marsh. gehört auch S. griseus Steph. hierher.

Sitones hispidulus Schönh. Ist S. hispidulus et pallipes Steph.

Von den bei Schönherr Tom. VI. pag. 278 — 281 als Anhang aufgeführten Arten gehören demnach: S. ulicis, spartii et femoralis zu S. regensteinensis; S. pleuriticus zu S. sulcifrons; S. pallipes zu S. hispidulus; S. turbatus zu S. lineatus; S. nigriclavis, puncticollis et longiclavis zu S. insulsus; S. humeralis zu S. promptus; S. albescens zu S. crinitus; S. cambricus zu S. cribricollis. S. suturalis aber ist eine eigene, selbstständige Art; eben so vielleicht auch S. pisi.

Polydrosus undatus Schönh. Ist nach Linné's Sammlung dessen Curculio rufipes; aber es muss in Linné's Sammlung eine Verwechselung vorgegangen sein, denn seine Beschreibung in der Fauna suecica (edit. I. et II.) passt durchaus nicht, sondern macht es wahrscheinlich, dass er eine rothbeinige Abänderung des Brachyderes incanus vor sich hatte.

Polydrosus cervinus Schönh. Abänderung davon ist P. melanotus Kirb. Steph.

Polydrosus chrysomela Schönh. Ist Polydr. pulchellus Steph.

Polydrosus perplexus Schönh. Ist Curculio amaurus Marsh. Steph., P. confluens Kirb. Steph.

Polydrosus sericeus Schönh. Zu ihm gehört auch P. speciosus Steph.

Polydrosus marginatus Steph. Ist ein Metallites, und dem M. ambiguus so nahe verwandt, dass er kaum zu trennen ist. Die eingesendeten Exemplare stimmen im Bau des Halsschildes, der Deckschilde und in der Farbe überhaupt ganz mit M. ambiguus überein, sind aber im Ganzen etwas breiter, die Behaarung ist mehr grünlich, an den Seiten des Halsschildes und auf dem Schildchen grün-golden, und das Schildchen ist zwar auch etwas breiter als lang, aber es scheint doch verhältnissmässig viel kürzer und kleiner als bei M. ambiguus zu sein. Nach Stephens lebt M. marginatus auf Wachholder und Birken, und es wäre wohl möglich, dass die auf Wachholder lebende Art von derjenigen, welche auf Birken lebt, verschieden sei. Unsern Met. ambiguus habe ich bis jetzt nur auf Birken gefunden.

Phytonomus rumicis Schönh. Curc. pyrrhodactylus Marsh. ist nach einem abgeriebenen Exemplare beschrieben.

Phytonomus Pollux Schönh. Aendert in Farbe und Grösse. Die Weibchen sind dicker und das Halsschild an den Seiten etwas gerundet. Man kann folgende Abänderungen annehmen:

a) Grau beschuppt, auf den Deckschilden kleine viereckige in Längsreifen geordnete Flecke — der wahre Phyt. pollux der Schriftsteller.

b) Braun beschuppt, die Deckschilde schwarz gewürfelt, mit zwei breiteren, grauen, schwarzgewürfelten Längslinien — Hypera palustris Steph.

c) Braun oder schwarz, auf den Deckschilden drei graue ungefleckte Längslinien. Hypera alternans Steph., Kunzii Steph. (aber nicht Schönh.), Julini Sahlb. Letztere hält Schönherr für eigene Art und wird sie in den Supplementen aufnehmen; ich kann sie nur als Abänderung betrachten.

Phytonomus plantaginis Schönh. Bei den englischen Exemplaren ist der Längsfleck der Deckschilde undeutlich, und sie ähneln in der Zeichnung sehr Ph. meles.

Phytonomus murinus Schönh. Ist Curcul. fuscocinereus Marsh.

Phytonomus variabilis Schönh. Nach den zahlreichen Abänderungen dieses Käfers hat Stephens viele Arten aufgestellt. Es gehören dahin: Hypera straminea, phaeopa, sublineata, picipes und haemorrhoidalis Steph.

Phytonomus polygoni Schönh. Nach Walton sind Hypera polygoni, arator, canescens und viciae Steph. sämmtlich hieher gehörig.

Phytonomus meles. Die Abänderung ♂ bei Schönherr ist nicht Curc. straminius Marsh. Steph., der zu P. variabilis gehört; eben so wenig gehört Curc. trilineatis Marsh. zur var. γ sondern zu derjenigen Art, welche ich früher für Hypera borealis Payk. hielt. Schönherr, dem ich diese zur Ansicht sendete, erklärt sie für eine Abänderung des Ph. nigrirostnis, womit ich jedoch nicht übereinstimmen kann, denn ausser der Abweichung in der Farbe scheint auch der Wohnort verschieden zu sein, und bei aller Veränderlichkeit in der Farbe, wo blasse Abänderungen den gelben Abänderungen des Ph. nigrirostris allerdings sehr ähnlich werden, unterscheidet sie doch der an der Wurzel schwarzbeschuppte und dadurch etwas erhaben erscheinende Längsstreif zwischen dem zweiten und dritten Punktstreif, und ein dunkler Längswisch in der Mitte der Deckschilde. Es führt diese Art am besten den Namen Phytonomus trilineatus nach Marsham, und es gehören zu ihr:

Curculio trilineatus Marsh. Ent. br. 268. 90.

Curculio dissimilis var. major. Herbst Col. VI. 290. 261.

Hypera borealis Germ. Magaz. IV. 839. 7.

Hypera trifolii Stephens Illustr. of brit. Ent. IV. 99. 20. Munal of brit. Col. 238. 1863.

Phytonomus dissimilis Schönh. Bildet wegen der sechsgliedrigen Fühlerkolbe eine besondere Gattung: Limobius Schönh. in lit. Stephens beschreibt diese Art als Hypera fulvipes.

Phyllobius pomonae Schönh. Schönherr, der die Exemplare meiner Sammlung zum Vergleich erhielt, hält ihn für Abänderung von P. uniformis.

Trachyphloeus scabriculus Schönh. Unter dieser Benennung scheinen zwei Arten verwechselt zu werden. Die eine, welche mir in unserer Gegend noch nicht vorkam, und welche Walton als scabriculus Auct. einsendete, hat einen stark aufgeworfenen Vorderrand des Halsschildes, und eine

tiefe Mittelfurche, und die stark erweiterten Seiten desselben haben nach vorne einen kleinen Büschel von Borsten, als wären sie mit einem kleinem Dorne besetzt, und neben den Hinterecken befindet sich beiderteits eine kleine eingedrückte Furche. Die Deckschilde sind eiförmig-kugelig, deutlich punktirt-gestreift. Die Vorderschienen führen bei dem einen Geschlechte (dem Weibchen) an der Spitze an der Aussenseite zwei Zähne, wie Tr. spinimanus.

Die andere, hier vorkommende Art, die mir aber auch von Schönherr selbst als Tr. scabriculus gesendet wurde, und zu welcher Curc. bifoveolatus Beck gehört, hat ein an den Seiten stark gerundetes und nach vorn stark und allmählig verschmälertes Halsschild, dessen Vorderrand kaum aufgeworfen ist, und auf dem eine Mittelfurche sich kaum bemerken lässt: doch findet sich die Längsgrube neben den Hinterecken wie bei der vorigen Art. Die Decksckilde zeigen kaum Streifen, sind sparsam geborstet, und etwas länger als bei jener Art, und ihre grösste Breite liegt unterhalb der Mitte. Die Vorderschienen scheinen in beiden Geschlechtern nur einfache Dornen am Ende zu führen.

Trachyphloeus alternans Schönh. Walton sendete Exemplare des Tr. spinimanus Steph., welche vom Tr. alternans Schönh. (squalidus Dj.) nur durch beträchtlichere Grösse abweichen, indem sie die Grösse des Tr. scabriculus erreichen.

Trachyphloeus ventricosus Schönh. Der Trach. ventricosus Steph. ist verschieden, und eine besondere Art, welche Schönherr im Supplement als Tr. Waltoni beschreiben wird.

Trachyphloeus aristatus Schönh. Zu ihm gehört Tr. hispidulus Steph.

Trachyphloeus scaber. Linné's Curculio scaber, ob er gleich unter den Langrüsslern steht, ist nach seiner nachgelassenen Sammlung, und auch nach der Beschreibung in der Fauna suecica ein Trachyphloeus. In der ersten Ausgabe der Fauna suecica steht derselbe zwischen dem Elleschus bipunctatus und einem Kurzrüssler, der in den spätern Werken Linné's nicht wieder vorkommt, und den ich für eine Sitona zu halten geneigt bin.

Tr. scaber Linn. ist dem Tr. bifoveolatus sehr ähnlich, und fast nur durch seine kürzeren Deckschilde, deren grösste Breite in der Mitte liegt, unterschieden. Man kann ihn diagnosiren: ovatus, fuscus, indumento griseo tectus, rostro obsolete canaliculato, thorace lateribus rotundato, antrorsum angustato,

postice bifoveolato, obsolete canaliculato, elytris ovato-globosis, punctato-striatis, remote setosis. Zu ihm gehören Curculio scaber Linn. Faun. suec. 176. 592; Syst. Nat. 2. 609. 22.— Trachyphloeus confinis Steph. Illustr. of brit. Ent. IV. 121. 2; Man. of brit. Ent. 243. 1909. — Bisweilen sind die Deckschilde durch kleine braune Flecke gewürfelt, dahin gehören: Curc. tesselatus Marsh. Ent. br. 307. 200. — Trachyphloeus tesselatus Steph. Illustr. of brit. Ent. IV. 121. 1.; Man. of brit. Ent. 243 1908. — Bisweilen ist die ganze Bedeckung braun: Strophosomus nigricans Steph. Illustr. of brit. Ent. IV. 128. 8.; Man. of brit. Ent. 245. 1922.

Otiorhynchus niger. Es scheint, dass der in Deutschland auf Gebirgen, besonders auf Heidelbeeren vorkommende Otiorhynch. niger Clairv. (ater Hrbst.), welcher in frischen Exemplaren in den Punkten der Deckschildstreifen graue Härchen hat, von dem Otiorh. niger Schönh. (ater Gyll.) ganz verschieden ist. Letzteren mag ich nur für eine Abänderung von Ot. tenebricosus halten, von dem er zwar anscheinend durch mindere Grösse und deutlichere Streifen der Deckschilde abweicht, aber durch die ununterbrochensten Uebergänge wieder mit ihm verbunden wird. Walton sendete eine Reihe von 40 Exemplaren ein, unter denen mehrere sich befanden, auf welche die Beschreibung von Otiorh. fagi Schönh. genau passt. Von letzteren aber sagt Schönh.: „Statura et summa affinitas O. tenebricosi, sed paulo minor, glabrior, et elytra non striata, nisi in ipso apice," und er zieht selbst die braunrothe Var. b des Ot. tenebricosus Gyll. zu seinem Ot. fagi.

Stephens (Manual of brit. Col. pag. 242.) unterscheidet № 1896. Otiorh. niger Fab. Clairv. (O. atro-apterus Steph. Illustr.) länglich-eiförmig, tiefschwarz, etwas glänzend, schwach grau behaart, Halsschild länglich, schmal, dicht gekörnt, Deckschilde mit entfernten Punktreifen, die Zwischenräume roh gekörnt, jedes an der Spitze scharf gerundet; Beine roth, Knie und Tarsen schwarz. 4 Lin. — № 1897. Otiorh. tenebricosus Herbst, schwarz, schwachglänzend, Halsschild schmal, roth, (? d. Red.) wie der Kopf fein ledernarbig, Deckschilde länglich-eiförmig, etwas nach der Spitze verschmälert, sehr undeutlich gestreift, Beine lang, pechfarben, Rüssel vor der Spitze zusammengeschnürt und schwach gerunzelt, die Endglieder der Fühlerschnur verlängert. 4 — 6 Lin. lang. Dieser Stephens'sche O. tenebricosus ist nur die rothe Abänderung des Herbst'schen, die sowohl mit deutlichen als mit verloschenen Streifen der Deckschilde vorkommt.

Man könnte leicht auf die Vermuthung kommen, dass Schönherr den Ot. niger Clairv unter seinem Ot. villoso-punctatus beschrieben habe, und es ist nicht unmöglich, dass dieser nur eine Abänderung ist, doch aber scheinen ihn die nur neben der Naht sichtbaren, und auch hier undeutlichen, an den Seiten ganz fehlenden Streifen der Deckschilde, zu unterscheiden.

Otiorhynchus atro-apterus Schönh. Zu ihm gehört Ot. ater Steph. Illustr. IV. 118. — Ot. atro-apterus Steph. Man. p. 242.

Otiorhynchus picipes Schönh. Ist auch notatus und singularis Steph., vastator Marsh. Er ändert etwas in der Form und Beschuppung ab, und zu solchen Abänderungen, wozu sich alle Uebergänge finden, gehören Curc. squamifer und asper Marsh., Marquardti Falderm.

Otiorhynchus ligneus Schönh. Stephens zieht, und wohl mit Recht, jetzt (Man. of brit. Entom.) seinen früher so genannten Ot. scabridus (Illustr.) hieher. Schönherr sendete jedoch den letzteren als eine besondere Art, dessen Beschreibung in den Supplementen folgen würde.

Otiorhynchus ovatus Schönh. Die Var. β (Curc. pabulinus Panz.) könnte doch eine besondere Art sein.

Lixus paraplecticus Schönh. Stephens beschreibt ihn als productus, es ist aber wirklich paraplecticus nach Linné's Sammlung, dagegen scheint paraplecticus Marsh. Steph. zu gemellatus Schönh. gehören.

Larinus Carlinae Schönh. Kommt auch in England vor. Marsham beschreibt ihn als Curculio ebeneus. (p. 270. n. 100.)

Erirhinus fructuum Marsh., Schönh. Ist eine besondere Art, welche Schönh. im Supplementbande genauer beschreiben wird.

Anthonomus ulmi Schönh. Lebt nur auf Rüstern, aber var. β. γ. und δ, die auf Crataegus, Pyrus vorkommen, und welche ich bereits in meinem Magazin (Bd. IV, p. 323) als

Anthonomus pomonae unterschied, bilden eine besondere Art, welche in Linné's Museum sich als dessen Curculio pedicularius befindet. Es kommen von beiden Arten kleine und grosse Exemplare vor, und als ich dieselben unterschied, besass ich zufällig von Anth. ulmi nur grosse, von Anth. pomonae nur kleine Exemplare.

Balaninus venosus Schönh. Zu ihm und nicht zu B. nucum gehört B. glandium Steph. Marsh.

Balaninus pyrrhocerus Schönh. Hieher B. intermedius Marsh. Steph.

Balaninus brunneus. Ist eine Abänderung der vorigen Art.

Tychius tomentosus Schönh. Unter diesem Namen findet man in den Sammlungen mehrere Arten vereinigt, und Walton hat mehrere englische Arten eingesendet, welche auch in Deutschland vorkommen mögen und zu trennen sind. Der sehr ähnliche, fast nur durch Zählen der Glieder der Fühlerschnur und einige Farbenabweichungen unterschiedene Miccotrogus picirostris dürfte ebenfalls in mehrere Arten zerfallen.

Ich habe in meiner Sammlung die Arten für jetzt auf folgende Weise getrennt:

a. Tychius tomentosus Schönh. Herbst, picirostris Gyll. Steph. (Illustr.). Der Rüssel kaum so lang als Kopf und Halsschild zusammen, mässig gekrümmt, nur an der Spitze etwas verschmälert. Fühler durchaus, Spitze des Rüssels, Schienen und Tarsen roth, Schenkel braun. Vorderschienen auf der Innenseite bei dem Männchen etwas, bei dem Weibchen kaum geschweift.

Die Farbe der Haarbekleidung ändert ab, gewöhnlich ist sie schiefergrau, mit hellerer Naht, und bei mehr abgeriebenen Exemplaren zeigen sich öfter die Deckschilde nach hinten mit röthlicher Grundfarbe. Es kommen aber auch Exemplare mit graugelbem Haarüberzuge vor, und auch die Schenkel sind bei manchen Exemplaren lichter. Tychius Stepheni Schönh., tomentosus Steph. (Illustr.) scheint mir nur eine graue Abänderung mit gelbem Halsschild zu sein.

b. Tychius junceus Schönh., Reich. Der Rüssel so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, schon von der Wurzel weg bis zur Spitze allmählich verdünnt, bei dem Weibchen noch merklicher als bei dem Männchen, mässig gekrümmt. Der Rüssel entweder ganz, oder doch bis fast zur Wurzel, Fühler und Beine roth.

Auch hier ändert die Haarbekleidung grau, graugelb und selbst ockergelb ab, die Naht ist bei dicht behaarten Individuen gewöhnlich leichter gefärbt, bisweilen auch eine Mittellinie des Halsschildes. Bei abgeriebenen Exemplaren bemerkt man auf den Deckschilden ebenfalls eine röthliche Färbung. Die Schenkel sind gewöhnlich roth, doch mitunter auch braun.

Walton sendete diese, auch bei uns vorkommende, der vorigen sehr ähnliche Art fragweise als T. flavicollis Steph., und es scheint allerdings als ob Stephens eine Abänderung von grauer Farbe mit gelbem Halsschilde beschrieben habe. Die vor mir liegenden deutschen und süd-europäischen Exem-

plare sind meistens etwas kleiner als die englischen. Ist wohl T. haematopus wesentlich verschieden?

c. Tychius Meliloti Steph., Schönh. Rüssel lang, stark gekrümmt, eingebogen, an der Wurzel stark verdickt, an der Spitze fast pfriemenförmig wie bei Apion subulatum verschmälert, die vordere Hälfte, die Fühler, Schienen und Tarsen roth, die Schenkel schwarz. Die Vorderschienen des Männchens auf der Innenseite stark geschweift, in der Mitte mit einem Zähnchen; die des Weibchens fast gerade.

Die Farbe der Haarbekleidung ist in der Regel grau, aber es kommen auch gelbliche Exemplare vor. So scheint auch bei manchen Exemplaren die Spitze der Deckschilde sich röthlich zu färben. T. Sorex Schh. scheint mir derselbe Käfer zu sein.

d. Tychius lineatulus Kirb., Steph. Rüssel lang, dünn, wenig gekrümmt, der ganzen Länge nach gleich dick, ohne rothe Spitzen, die Fühler schwarz, nur der Schaft und die zwei ersten Glieder der Schnur roth, Schienen roth mit schwarzer Wurzel, Tarsen roth. Vorderschienen auf der Innensenseite bei beiden Geschlechtern geschweift, bei dem Männchen stärker, mit kleinem Mittelzahne. Die Naht ist bisweilen weiss.

Stephens stellt jetzt (Man. of Br. Col. p. 229.) diese Art unter Miccotrogus; aber die Schnur ist siebengliedrig. Die Haarbekleidnng ist dünner wie bei den vorigen Arten, grau, an den Seiten des Halsschildes mit einer lichteren Einfassung, die Grundfarbe ein tieferes Schwarz.

e. Tychius picirostris. Rüssel ziemlich lang, nach der Spitze zu allmählig und wenig verengt, was in der Profilansicht sich noch am deutlichsten herausstellt; seine Spitze, die Fühler, mit Ausnahme der Kolbe, Schienen und Tarsen roth. Die Vorderschienen sind auf der Innenseite, selbst bei dem Männchen kaum merklich geschweift.

Die Haarbekleidung scheint bei dieser Art, welche wegen ihrer sechsgliederigen Fühlerschnur Schönherr zu Miccotrogus bringt, immer grau zu sein, und die Grundfarbe der Deckschilde ist nach hinten oft rothbraun. Nur die äusserste Spitze ist roth. Ich wage noch nicht zu entscheiden, ob diejenigen Individuen, bei denen die vordere Hälfte des etwas kürzeren Rüssels und auch die Schenkel roth sind, welche in Schweden und England vorzukommen scheinen, und von den grauen Abänderungen des Tych. tomentosus sich fast nur durch die Fühlerkolbe und die sechsgliederige Fühlerschnur unterschei-

den, als einer eigenen Art angehörig, oder als Abänderungen zu betrachten sind. Ebenso bin ich zweifelhaft ob Individuen, welche Prof. Kunze aus dem südlichen Frankreich mitbrachte und mir als T. pusillus sibi mittheilte, hieher zu rechnen sind. Sie sind alle weit kleiner, besonders schmäler, schwarz oder braun, mit grauen Härchen bedeckt, haben rothe Fühler mit schwarzem Knopf, der vordere Theil des mässig langen, sehr wenig nach vorn verschmälerten Rüssels, Schienen und Tarsen sind roth.

Tychinus canescens und parvulus Schönh., Steph. getraue ich mir nicht als Abänderungen einer der aufgezählten Arten beizugesellen. Walton hat dieselben nicht mit ein gesendet.

Sibynes viscariae Schönh. Das Linné'sche Citat gehört nicht hieher, sondern, seiner Sammlung nach, zu S. potentillae, mit welcher auch S. viscariae Steph. so wie Curculio villosulus und pyrrhodactylus Marsh. zu verbinden sind. Die weissen Streifen der Deckschilde bei letzteren sind nur unter scharfer Vergrösserung zu bemerken und rühren von grauweissen Härchen her, welche die Streifen ausfüllen, während die Zwischenräume selbst mehr gelb behaart sind. Es giebt auch graue Abänderungen, wo die Streifung fast gar nicht mehr sichtbar sind. Bei allen Exemplaren bemerkt man aber einen weissen Schulterfleck.

Phytobius quadrituberculatus Schönh. Zu ihm gehört Pachyrhinus quadricornis Steph.

Orchestes carnifex Schönh. Möchte nur Abänderung von O. melanocephalus sein.

Orchestes haematicus Schönh. Scheint von O. rufus nicht abzuweichen.

Orchestes nigricollis. Ist Abänderung von O. melanocephalus.

Orchestes depressus. Ist Abänderung von O. quercus.

Orchestes pratensis. Schönherr giebt in der Note an, dass sich diese (ihm von mir mitgetheilte) Art durch entfernter stehende Augen unterscheide. Bei den Exemplaren, nach denen ich die Beschreibung entwarf, finde ich diese Auszeichnung nicht, und vermag sie von denjenigen, die mir aus Oestreich als O. sericatus Meg. in lit. und von andern Orten als O. tomentosus Vogt mitgetheilt wurden, nicht zu unterscheiden. Schönherrs Beschreibung des O. tomentosus passt ganz auf sie, nur sind sie etwas kleiner, aber keinesweges grösser als O. Fagi. Sollte das paullo major ein Druckfehler sein und paullo minor heissen müssen?

Tachyerges bifasciatus Schönh. Dies ist nach Linné's Sammlung der wahre Curculio salicis Lin., und nach Bank's Sammlung auch Rhynchaenus capreae Fabr. Der Tachyerges bifasciatus Steph. gehört zu O. rusci. Auch T. decoratus und affinis Steph. sind Abänderungen von O. rusci.

Tachyerges decoratus Schönh. Die Citate von Stephens fallen, als zu O. rusci gehörig, weg.

Trachyerges confundatus ist einerlei mit T. stigma.

Orchestes calceatus Schönh. gehört zu O. pubescens.

Bagous lutulentus Schönh. Das Synonym: Bagous tibialis Steph. ist zu streichen. Das von letzterem durch Walton zur Ansicht eingesendete Exemplar scheint gar kein Bagous zu sein, sondern sich mehr an Styphlus oder Trachodes anzuschliessen, denn es hat breite, fast gerade, am Ende nicht mit einem Haken versehene Schienen. Dagegen ist B. binotatus Steph. mit B. lutulentus zu vereinigen.

Bagous laticollis ist Curculio petro Hrbst.

Eine besondere, von Schönherr nicht aufgeführte Art bildet auch Bagous elegans, Lixus elegans Fabr. Germ. (Faun. Eur. fasc. 4. tab. 8.) Er wurde vor drei Jahren bei Magdeburg gefangen.

Baridius picinus Schönh. Zu ihm gehört auch B. artemisiae Steph.

Baridius coerulescens Schönh. Scheint doch nur Abänderung von B. chloris zu sein. Wahrscheinlich gehört zu ihm auch B. impunctatus Steph.

Baridius lepidii. Nicht hieher sondern zur folgenden Art (B. punctatus) ist B. picicornis Marsh., Steph. zu ziehen.

Baridius abrotani. Einerlei mit B. punctatus.

Baridius scolopaceus. Einerlei mit B. parvulus u. coloratus.

Coeliodes rufirostris. Abänderung von C. ruber.

Coeliodes fuliginosus. Seine Verschiedenheit von C. guttula ist sehr gering. Auch C. umbrinus und canaliculatus lassen sich kaum unterscheiden.

Coeliodes didymus. In Linné's und Bank's Sammlung befindet sich dieser Käfer als Curc. quadrimaculatus, aber das Exemplar, nach welchem Linné die Beschreibung des Curc. quadrimaculatus entwarf, konnte kein C. didymus sein. Dass mein Ceutorh. gibbipennis nur Abänderung von C. didymus sei, davon bin ich jetzt selbst überzeugt.

Coeliodes ruficornis. Ist Abänderung von C. fuliginosus.

Acalles Naviersii. Ist auch Ac. roboris Curt. und Ac. variegatus Steph.

Ceutorhynchus aegrotus. Einerlei mit C. conspu-tus p. 502. n. 43.

Ceutorhynchus depressicollis. Die Fühlerschnur ist bei ihm, wie auch bei C. floralis, erythrorhynchus, mela-narius und terminatus Hbst. nur sechsgliederig.

Ceutorhynchus erythrorhynchus. Zu ihm gehören C. pyrrhorhynchus, phaeorhynchus und ruficrus Marsh. Steph.

Ceutorhynchus floralis Schönh. C. sulculus Steph. scheint nicht verschieden zu sein; aber C. constrictus Steph. Marsh., den Schönherr als Abänderung hieher zieht, ist eine besondere Art, welche auch Schönherr im Supplementbande aufnehmen wird. Sie ist grösser und das Halsschild hat keine Höcker.

Ceutorhynchus terminatus Hrbst. möchte einerlei mit C. Sii. pag. 490. n. 22 sein.

Ceutorhynchus litura Schönh. Das Citat aus Ste-phens gehört zu dem folgenden C. trimaculatus.

Ceutorhynchus asperifoliarum. Mit ihm ist Ceut. congener p. 564. n. 136 zu verbinden.

Ceutorhynchus melanostictus. Nedyus rugulosus Steph. gehört hieher.

Ceutorhynchus quadridens Schönh. Mit ihm ist als Männchen C. pallidactylus p. 536 n. 89 zu verbinden.

Ceutorhynchus viridanus. Einerlei mit C. ignitus p. 568 n. 137.

Ceutorhynchus caliginosus. Wird jetzt von Ste-phens selbst als Abänderung zu C. pollinarius p. 543 n. 99 gezogen.

Ceutorhynchus melanostigma. Er möchte der wahre C. rugulosus Hrbst. sein, der von Schönherrs gleichnami-gem Käfer (p. 527 n. 78) vielleicht verschieden ist. Nedyus scutellatus Steph. ist Abänderung davon.

Cionus solani. Er bildet doch vielleicht eine vom C. setiger Germ. verschiedene Art. Zwar ist bei beiden die Zeichnung gleich und die Aehnlichkeit gross, aber bei solani verdickt sich, wie ich im Magazin der Entomol. Bd. IV. p. 305 bemerkte, die Fühlerschnur allmählig nach der Kolbe hin, während sie bei setiger von gleicher Dicke bleibt und die Kolbe jäh absetzt. Leider sind mir die beiden Original-Exemplare des Hübnerschen Museums abhanden gekommen, und ich kann jetzt nicht mehr entscheiden.

Gymnetron pascuorum. Bei dem Männchen ist das Halsschild etwas schmäler als bei dem Weibchen und nur hier kaum breiter als lang, bei dem Weibchen ist dasselbe aber doch sichtlich breiter als lang, wenn schon nicht so breit wie bei G. beccabungae. — Rhinusa collina Steph. gehört hieher.

Gymnetron intaminatus. Ist einerlei mit G. melanarius.

Mecinus circulatus. Der Mecinus marginatus Germ. (Lixus marginatus Beck) gehört richtig hieher, und ist nach Exemplaren aufgenommen, bei denen die Haarbekleidung abgerieben war, wie sie nicht selten vorzukommen scheinen.

Phloeophagus lignarius Schönh. Marsham's und Stephens gleichnamiger Käfer ist verschieden und gehört zu Rhyncolus cylindrirostris p. 1071 n. 18.

Rhyncolus truncorum Schönh. Rhyncolus truncorum Steph. ist mit Rhync. culinaris Reich zu vereinigen.

Es war ein Missverständniss von mir, wenn ich in der vorigen Abhandlung S. 3 unterste Zeile, angab, dass Walton das Apion Curtisii Steph. zu Apion pubescens ziehe. Man streiche daher die Worte »welches Walton hieher ebenfalls zieht« weg. Aber Ap. Curtisii Steph. scheint von Ap. Curtisii Schönh. verschieden zu sein.

Bemerkungen
den **Otiorhynchus niger** Schönh. betreffend.

Vom

Herrn Regier.-Rath **Schmidt** zu Stettin.

Der Meinung des Herrn Professor Germar in vorstehendem Aufsatze:

„dass Curculio niger Fabr., Clairv., Curculio ater Herbst (Kaefer) eine von Otiorh. niger Schönh. (Gen. und spec. Curculion. II. 560. 15.), Curcul. ater Gyllenh. (Ins. III. 291. 22.) verschiedene Art,"

„dass Curcul. niger Fabr. von Schönh. als Otiorh. villosopunctatus Ziegl. (Gen. Curc. II. 560. 16.) beschrieben, und

„dass Otiorh. niger Schönh., Curcul. ater Gyll. als Varietät zu Otiorh. tenebricosus Schönh. (Gen. Curc. II 562. 20.), Curcul. tenebricosus Herbst, zu ziehen sei,"

trete ich durchaus bei, und glaube, dass selbst Otiorh. fagi Chevrol. Schönh. (Gen. Curc. II. 563. 21.) nur Varietät des Otiorh. tenebricosus Herbst Schönh. ist.

Clairville hat den Curc. niger Fabr. in der Helvetischen Entomologie Theil I. Seite 89. nr. 5. treffend beschrieben, und Tab. 86. Fig. 1 und 2 ein Männchen sehr gut abgebildet, und da Fabricius im Systema Eleutherator. (II. 530. 137.) auf die Entom. Helvet. hinweis't, so ist damit hinreichend festgestellt, welcher Käfer unter Curc. niger Fabric. verstanden sei, wenn gleich die Beschreibung im Syst. Eleuth. weniger bezeichnend ist, als die in der Entomol. System. (II. 473. 332.), wo, — wie schon im Systema Entomol. 150. 121. — die Angabe „Pedes rufi, genibus plantisque nigris" entscheidend ist.

Illiger behauptet zwar (Magaz. IV. 157.) Fabricius habe nach einer Mittheilung an Megerle den Curc. mastix Hellw. für seinen niger erklärt; Megerle selbst aber sagt, dass Fabricius diese Meinung in der Folge zurückgenommen und den mastix für eine vom niger verschiedene Art erklärt habe, (vergl. Germar Magazin 1, 2, 174.)

Otiorhynchus (Curculio) niger Fabr. nun scheint vorzugsweise den Gebirgsgegenden Deutschlands anzugehören, kommt aber auch in Frankreich vor, wenn anders die Citate aus Villers, Walckenaer und Olivier hierher gehören.

Ich fand ihn in Böhmen bei Karlsbad und bei Marienbad in sehr grosser Zahl auf Weidengesträuche, niemals auf Heidelbeeren: er ist mir ausserdem aus Oesterreich, aus dem Sächs. Erzgebirge, aus Schlesien, u. aus dem Harze zugekommen.

Vergleicht man Schönherrs Beschreibung seines Otiorh. villoso-punctatus, so kann kaum ein Zweifel übrig bleiben, dass dieser der C. niger Fabr. ist. Alles stimmt auf das Genaueste überein, und namentlich ist die Beschreibung der Deckschilde, als „interne juxta suturam obsoletissime punctato-striato, externe confertim tuberculata, tuberculis majoribus et minoribus mixtis, quibusdam sub-seriatis, nigra, tomento cinereo subfasciculatim adspersa," entscheidend. Einige 86 Exemplare, welche ich vor mir habe, unterscheiden sich in der Grösse und Sculptur der Deckschilde nur wenig; die Männchen sind stets schmäler, die Weibchen, wie in der Gattung Otiorhynchus gemeiniglich, in den Deckschilden breiter; — bei jenen sind auch die von der Naht entfernten Reihen der mit grauer Behaarung gefüllten Grübchen noch erkennbar, während bei den Weibchen dies nur bei den

zunächst der Naht stehenden Reihen der Fall ist, und die Deckschilde statt der äusseren Reihen durch grössere und kleinere Tuberkeln eine mehr verworrene Sculptur annehmen. Ein Weibchen nun beschrieb Schönherr, wie das dem Artnamen vorgesetzte Zeichen andeutet.

Vergleicht man dagegen mit unserem Käfer die Art-Diagnose des Otiorh. niger im Schönherrschen Werke, so ergiebt sich augenscheinlich, dass damit ein anderer gemeint sein müsse. Ich halte dafür, dass es sich hier um eine Varietät des Otiorh. tenebricosus Schönh. (Curc. id Hrbst.) handelt, an welcher die Kniegelenke der rothen Beine etwas bräunlich gefärbt waren, wie dies bei einigen der mir vorliegenden mehr als 50 Stücke dieses Käfers, stärker oder schwächer, der Fall ist.

Schönherr und Gyllenhal (Ins. III. 291. 22.) citiren bei ihrem Käfer Paykull, und gerade von Paykull scheint mir der Irrthum herzurühren. Er beschrieb zuerst in seiner Monographia Curculion. Sueciae (191. 98.), dann in der Fauna Sueciae (III. 295. 119.), den Curc. niger. In der Fauna diagnosirt er denselben: „oblongus, niger, glaber, rugosus, pedibus elongatis rubris, tarsis fuscescentibus;“ — mit dem Beisatze: „habitat in Hallandia rarius. Dom. Osbeck. In Germania sat frequens.“ In der Beschreibung ist demnächst gesagt: „geniculis tarsisque fuscescentibus“ — es fallen also die Kniegelenke bloss ins Bräunliche, was nach dem Obenbemerkten bei einigen Stücken des Otiorh. tenebricosus allerdings der Fall ist.

Gyllenhal (Insect. Suec. III. 291. 22.) scheint den Käfer (den er mit Herbst Curculio ater benennt,) lediglich auf Paykull's Autorität aufgenommen zu haben, denn er sagt auch: „Habitat in arenosis Hallandiae rarius. Dom. Osbeck.“ Die specielle Beschreibung wird nach dem Stücke der Paykull-schen Sammlung entworfen sein, und wenn er sagt: „tarsis genubusque nigris,“ so scheint er bei dieser Angabe nur Herbst (Kaefer 17. 332. 306.) gefolgt zu sein, den er allegirt, und der den (vermeintlich identischen) „in Germania sat frequens“ vorkommenden Käfer, voraussätzlich besser beschrieben haben konnte.

Die Art-Diagnose im Schönherrschen Werke rührt auch von Gyllenhal her; hier heisst es ebenfalls: „genibus tarsisque nigris;“ — es scheint jedoch in diesem Punkt nur die frühere Beschreibung wiederholt worden zu sein. Paykull's, wie Gyllenhal's Beschreibungen lassen endlich im Uebrigen

kaum einen Zweifel, dass beide Autoren nur eine Varietät des O. tenebricosus, mit schwärzlichen Kniegelenken, und zwar ein Weibchen, vor sich hatten, und der Umstand, dass Otiorh. tenebricosus selbst ein in Schweden seltener Käfer ist (denn: „habitat in arenosis maritimis Scaniae et Hallandiae rarius.“ Gyllenhal Ins. III. 288. 20. — und Schönherrs Sammlung besitzt davon nur (ein?) Männchen, wie das Zeichen neben dem Artnamen in dem Werke pag. 562. zeigt,) den Otiorh. niger Schönh. aber nur Osbeck gefunden hat, und Schönherrs Sammlung davon nur (ein?) Weibchen besitzt, macht es erklärlich, dass die öfter erwähnte Varietät des Weibchens vom tenebricosus als besondere Art, als der vermeintliche Curc. niger Fabr., beschrieben werden konnte.

Nach dem Allen lässt sich als Resultat aufstellen:

1) zu Otiorh. (Curculio) niger Fabr. gehört als Synonym. der Otiorh. villoso-punctatus Ziegl. Dej. Schönh.; — aus der Reihe der Synonymen dieses Käfers fallen aber fort die Citate aus Paykull und Gyllenhal. — Der Käfer kommt in Schweden gar nicht vor.
2) zu Otiorh. (Curcul.) tenebricosus Herbst ist als Varietät zu ziehen der Otiorh. niger Schönh., Curculio niger Payk., Curc. ater Gyll.

Was den Otiorh. fagi Chevr. Schönh. (Gen. Curc. II. 563. 21.) anlangt, so soll derselbe sich nach der Schönherrschen Beschreibung vom sehr nahe verwandten Otiorh. tenebricosus nur durch etwas geringere Grösse, mehrere Glätte und nur an der Spitze gestrichte Deckschilde unterscheiden. — Auf diese Weise abweichende Stücke finden sich aber unter der obenerwähnten mir vorliegenden, grösstentheils von mir selbst in Böhmen gesammelten bedeutenden Zahl von Individuen mehrere vor, daher ich eine Artverschiedenheit des Otiorh. fagi vom Otiorh. tenebricosus nicht annehmen kann.

Ueber Volucella bombylans und plumata.

Vom

Herrn Prof. Dr. **Erichson** in Berlin.

Die von Macquart und Boie behauptete Identität der Volucella bombylans und plumata (mystacea) ist mir von Anfang an sehr wenig zweifelhaft gewesen bei der grossen Uebereinstimmung dieser beiden angeblichen Arten, und es

hat mich sehr interessirt, diese Ansicht von Herrn Zeller durch die directe Beobachtung vermischter Begattung aufs Neue bekräftigt zu sehen. Inzwischen bin ich im Stande auf anderem Wege darzuthun, dass beide angebliche Arten Farbenverschiedenheiten einer und derselben Art sind. Bei einer Umordnung der Gattung Volucella hatte ich nämlich Gelegenheit, durch Vereinigung der von Kirstein, Kluge und mir gesammelten Exemplare mit denen der Hoffmannsegg'schen Sammlung eine sehr grosse Reihe von Individuen vor Augen zu haben, eine solche Auswahl für die Sammlung zu treffen, dass schon durch die Reihe der Abänderungen, alle als einer und derselben Art angehörend sich herausstellen. Die Hauptverschiedenheiten sind folgende:

1) Mittelleib und Hinterleibswurzel schwarzhaarig, der hintere Theil des Hinterleibes mit fuchsrothem Pelz. Vol. bombylans auct.
2) Mittelleib und Hinterleibswurzel gelb-, der übrige Theil des Hinterleibes fuchsroth-pelzig.
3) Wie 2), aber die gelbe und fuchsrothe Behaarung des Hinterleibes durch eine (von der durchscheinenden Grundfarbe) schwarze, dünnschwarzhaarige Binde getrennt. Auch der Vorderrücken des Mittelleibes meist mehr oder weniger schwarz. (Vol. haemorhoidalis Zett. Ins. Lapp. 591. 2.)
4) Mittelleib gelbpelzig, Hinterleib gleichmässig mit gelblich weissen Pelz bekleidet, an der Wurzel jederseits gelbhaarig.
5) Wie 3), aber die Behaarung hinter der schwarzen Binde des Hinterleibes statt fuchsig hellgelb.
6) Wie 5), aber die Behaarung der hinteren Hälfte des Hinterleibes rein weiss. (Vol. plumata s. mystacea auct.)
7) Mittelleib schwarzhaarig; auf dem Scheitel, dem Schildchen und jeder Seite der Hinterleibswurzel ein Büschel gelber Haare; die hintere Hälfte des Hinterleibes weisshaarig, wie bei 6.

Diese letzte Form führt zur ersten zurück.

Die Abänderungen 2, 4 und 7 scheinen am seltesten zu sein, von 2 und 4 ist je ein Weibchen, von 7 sind zwei Weibchen vorhanden. Wenn die differentesten Formen 1 und 6 die häufigsten sind, ist dies Verhalten ebenso wie bei Coccinella dispar., wo die Abänderungen C. bipunctata und 4 und 6 pustulata sehr häufig, die mehrfachen Mittelformen aber sehr selten erscheinen.

Ausser der Färbung der Behaarung stimmen alle diese Abänderungen der Volucella bombylans sowohl im Körperbau als in der Flügelzeichnung vollkommen überein. Die von Macquart *) ebenfalls angenommene Identität der V. zonaria und inanis, sowie die der V. pellucens und inflata kann ich nur sehr bezweifeln. Die Unterschiede sind anderer Art als bei V. bombylans und plumata, so dass man sich auf die Analogie des Verhaltens nicht beziehen kann. Auch sind mir bei den anderen Arten keine Mittelformen vorgekommen. Wenn Macquart V. inanis, inflata und plumata als Variété *constante* der V. zonaria u. s. w. bezeichnet, so geht aus dem Obigen hervor, dass bei der Menge von Zwischenformen diese Bezeichnung auf V. plumata nicht passt.

Ueber einige in den Betelnüssen vorkommende Käfer.

Vom

Herrn Apotheker **Hornung** in Aschersleben.

(In der Versammlung des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes vorgetragen.)

Einen unerwarteten Fund machte ich kürzlich in den Betelnüssen, den Früchten von Arecca Catechu L., als ich aufmerksam gemacht, durch die vielen Bohrlöcher, welche sich in denselben befinden, sie sorgfältiger untersuchte. Zu meiner nicht geringen Freude fand ich in denselben ausser mehrern Bruchstücken eines grössern Käfers (von 2 — 3 ‴), über den ich gar keine Vermuthung zu äussern wage, da er zu unvollständig war, vier verschiedene Bostrichen und einen Laemophloeus, die ich sämmtlich für neu hielt, da Dejean in seinem Kataloge gar keinen Bostrichus aus Ostindien, dem Vaterlande der Arecca Catechu aufführt. Allerdings dachte ich bei deren näheren Untersuchung wohl an Bostrichus Dactyliperda F., allein die Beschreibung desselben in Fabricius Syst. Eleuth. ist so dürftig, dass ich über diesen in Ungewissheit blieb, bis ich durch die gütige Mittheilung des Herrn Dr. Erichson in Berlin, dem ich meine neue Entdeckung für das Musäum einsendete, darüber belehrt wurde, dass er sich unter den Meinigen befinde. **)

*) Suite à Buff. I. p. 492.

**) Da Fabricius und die hiesige Sammlung ihre Exemplare dieses Käfers aus gleicher Quelle, von Megerle, erhielten, ist an der Identität derselben nicht zu zweifeln. Erichson.

Diesen B. Dactyliperda fand ich gerade in Mehrzahl in den von mir durchsuchten Betelnüssen und er ist der grösste der von mir aufgefundenen. Bei der zu grossen Kürze der Fabricius'schen Beschreibung will ich auch diese, zur leichtern Unterscheidung der hierher gehörigen Arten, mit zu erörtern versuchen.

1) B. Dactyliperda. 1 Linie lang und etwas über $\frac{1}{4}$ Lin. breit, gewölbt, hell castanienbraun, mattglänzend, behaart. Der Kopf etwas runzlich, behaart oder fast glatt, die Augen und der Mund dunkel castanienbraun. Fühler bräunlich gelb. Das Halsschild fast halb mal länger als breit, kaum halb so lang als die Flügeldecken, mit fast in conientrischen Kreisen um den etwas hervorstehenden Scheitel gestellten Körnchen, vorn zugerundet, mit ziemlich stumpfen Vorder- und Hinterecken, und kaum erweiterten Seitenrändern. Der Hinterrand hat eine seichte Querfurche, der etwas erhabene Scheitel liegt nahe am Hinterrande. Die Flügeldecken (wie auch das Halsschild) mit aufrechten gelblichen Haaren ziemlich dicht reihenweise besetzt, mit ziemlich dicht gestellten deutlichen Punktreihen und runzlichen Zwischenräumen, hinten zugerundet. Die Beine gleichfarbig; die Schienen gezähnt.

Unreife Exemplare sind gelbbraun und solche mag Fabricius vielleicht vor sich gehabt haben, da er diesen Käfer testaceus nennt; in der Grösse fand ich ihn nur wenig variirend.

2) B. palmicola mihi. Gewissermassen zwischen dem vorigen und folgenden innestehend. In der Behaarung und der Sculptur der Flügeldecken nähert er sich dem vorigen, in der Grösse dem folgenden. Er ist $\frac{3}{4}$ L. lang, gewölbt, bräunlich gelb, graulich behaart, mattglänzend. Der Kopf wie beim vorigen, doch kaum runzlich; Fühler gelblich braun. Halsschild wie beim vorigen, nur stehen die sehr feinen Körnchen zerstreut und sparsam auf demselben. Die Punktreihen der Flügeldecken flacher, die Zwischenräume nicht runzlich; die Beine gleichfarbig; Schienen gezähnt. Ob die hellgelbe Farbe dieser Art eigenthümlich ist oder ob die Exemplare, welche ich besitze, noch unreif sind, wage ich nicht zu entscheiden, da ich ihn nicht häufig fand.

3) B. carpophagus mihi von beiden vorhergehenden leicht zu unterscheiden, durch seinen lebhaftern Glanz, sparsamere kürzere Behaarung und sparsamere und feinere Punktirung der Flügeldecken, die hinten etwas abschüssig und in den Zwischenräumen nicht runzlich sind; der Hinterleib steht häufig etwas spitz über die Flügeldecken vor. Das Halsschild

ist mehr als halb so lang, als die Flügeldecken, überall mit fast regellosen zarten aber deutlichen Körnchen bestreuet. Die Farbe dieser Art ist dunkler, die Beine gleichfarbig, Schienen gezähnt.

4) B. Areccae mihi. Eine der kleinsten Arten dieser Gattung, gewöhnlich $\frac{1}{2}$ L. lang, doch variirt er in der Grösse bedeutend, denn ich besitze Exemplare, die über $\frac{1}{2}$ L. lang sind und andere, die, um die Hälfte kleiner, kaum mehr als $\frac{1}{4}$ L. messen. Er ist rothbraun, unreife Ex. strohgelb, aber mit kurzen, gelblichen Borsten besetzt, mattglänzend. Der Kopf glatt, um den Mund behaart, die Stirn gewölbt. Das Halsschild starkgewölbt, kaputzenförmig, kaum halb so lang als die Flügeldecken, feinpunktirt, mit einem über den erhabenen Scheitel keilförmig zulaufenden Fleck, welcher durch, in Querreihen stehende Körnchen gebildet wird, der Hinterrand hat keine Querfurche. Die Flügeldecken sind stark gewölbt, hinten zugerundet, mit kurzen gelblichen Borsten ziemlich dicht reihenweise besetzt, sehr fein reihenweise punktirt. Die Beine bräunlich gelb, die Schienen gezähnelt-gewimpert.

Diese Art fand ich nächst B. Dactyliperda am häufigsten; alle hier erwähnten Käfer aber waren schon todt.

Von dem oben erwähnten Laemophloeus fand ich nur ein einziges Exemplar, welches ich an das Berliner Musäum abgab. Nach der gefälligen Mittheilung des Hrn. Dr. Erichson ist es ebenfalls eine neue Art.

Durch diese kurze Mittheilung wollte ich nur auf einen bisher unbeachteten Aufenthalt von Käfern aufmerksam machen, denn ich vermuthe, dass man leicht noch anderes Interessante auffinden werde, wenn man grössere Mengen, als ich bisher durchsucht; besonders wohl, wenn man die Nüsse bald nach ihrer Ankunft in Europa untersuchen kann.

Ueber das Leuchten der Lampyris-Arten.

Vom

Herrn Apotheker **Dieckhoff** in Stettin.

Schon De-Geer zog es in Zweifel, dass das Leuchten verschiedener Lampyris-Arten nur als eine Aufforderung zur Begattung zu betrachten sei; diese Meinung ist indess ziemlich allgemein verbreitet und glaubt man, dass das Weibchen der Lampyris sich dem Männchen durch das Leuchten bemerkbar mache, was um so nöthiger sei, da es nicht fliegen, sondern

nur schwerfällig kriechen könne. Hängt man indess nicht an dieser, gewissermassen durch Tradition auf uns übergegangenen, Ansicht mit blindem Glauben fest, so ist es mehr als wahrscheinlich, dass dies Leuchten etwas Anderes bezwecke.

Mit dem Auffinden des zweiten Geschlechts hat es wohl am wenigsten bei den Insecten grosse Noth, sie scheinen von der Natur hiezu mit bewunderungswürdig feinen Sinnen Lampyris mit ausgezeichnet grossen Augen, begabt zu sein, sonst müsste manche seltene und immer nur in einzelnen Exemplaren vorkommende Species längst ausgestorben sein.

Was vorzüglich gegen die ältere Ansicht spricht, ist der Umstand, dass nicht nur die Weibchen, sondern auch die Männchen leuchten, ja sogar Larven, wiewohl diese der Begattung gar nicht fähig sind, es auch nicht in ihrem Interesse liegt leicht aufgefunden zu werden; ihnen ist vielmehr Verborgenheit am liebsten. Das Leuchten der Lampyris muss daher einen andern Zweck haben, mir scheint dieser der zu sein, andere Thiere von sich fern zu halten.

Ob frisch gefangene, starkleuchtende Exemplare an den leuchtenden Stellen eine höhere Temperatur als an andern Körpertheilen haben, ist mir noch zweifelhaft, so wie ich auch keinen phosphorischen Geruch bemerken konnte; beides lasse ich für jetzt indess noch unentschieden. Aber schon allein das, in einigen Fällen wirklich blendende Licht möchte wohl hinreichend sein Raubinsecten, Vögel, Mäuse etc. davon fern zu halten, und ist ein solches Schutzmittel besonders dem Weibchen der Lampyris am nöthigsten, weshalb deren Leuchten auch am stärksten ist. Diese sind nämlich nicht nur gänzlich wehrlos, sondern auch ungeflügelt und schwerfällig, so dass sie sich gegen Angriffe durch die Flucht nicht retten können und wenn selbst Menschen, wenigstens solche die mit der Natur des Käfers nicht vertraut sind, und Kinder ein helleuchtendes Johanniswürmchen mit einiger Scheu anfassen, bevor sie wissen, dass das scheinbar heftige Feuer nicht brennt, um wie viel eher kann man dies von Thieren erwarten.

Nicht Jedem möchte es bekannt sein, dass sogar die Eier der Lampyris (noctiluca) leuchten. Im verwichenen Sommer fand ich dergleichen auf einer sehr nassen Wiese häufig in kleinen Gruppen an Grashalmen abgelegt nicht unbedeutend phosphorescirend.

Während des Lebens ist die Hervorrufung des Leuchtens unbedingt etwas vom Thiere ausgehendes Freiwilliges, nach anhaltendem Leuchten wird der Glanz aber schwächer, bis

er ganz erlischt und scheint solchen Individuen Ruhe nöthig zu sein, um von neuem Licht ausstrahlen zu können; will man ein träges Exemplar zum Leuchten bringen, so gelingt es oft dadurch, dass man es sanft an den Seiten drückt, oder die hellen Punkte der hintern Ringe streicht.

Das Leuchten hört mit dem Tode, (wenigstens des Vorderkörpers) nicht unbedingt auf; ich hatte einmal eine nicht kleine Anzahl Lampyris aufgesteckt, von denen einige noch nach drei, vier ja sogar fünf Tagen, wenn auch schwach leuchteten, obgleich nicht die geringste Bewegung an ihnen wahrzunehmen, und sie durch Eintauchen des Glases in kochendes Wasser getödtet waren.

Das Männchen leuchtet allemal nur an zwei Punkten auf dem hintersten Segment, und das Weibchen immer zuerst an denjenigen Stellen, die jenen des Männchens entsprechen; nimmt bei letztern aber der Glanz an Stärke zu und vergrössern sich die lichtströmenden Punkte, so treten nicht nur auf dem nächstliegenden Segmente ähnliche Punkte hervor, und ferner auch auf dem dritten, sondern man sieht deutlich, dass der ganze hintere Theil des Körpers mit leuchtender Substanz, die Eier umgebende schleimige Masse, erfüllt ist.

Hierbei fiel mir auf, dass das Leuchten während des Sterbens der Thiere in erhöhter Temperatur nicht zunahm, sondern fast bei allen sogleich aufhörte, auch wenn ich durch Oeffnen des Glases der atmosphärischen Luft Zutritt gestattete; eine Verbrennung von Phosphor scheint also nicht zum Grunde zu liegen.

Intelligenz-Nachrichten.

Der Unterschriebene, welcher sich seit mehreren Jahren mit Insectensammeln beschäftigt hat und sich Uebung im Sammeln von Naturgegenständen erworben zu haben glaubt, wünscht eine Reise nach Spanien und Portugal zu machen, um Naturgegenstände zu sammeln. Da er dieses aber aus eigenen Kräften nicht thun kann, so wünscht er eine Zahl von Actien zu erhalten, welche er in Naturalien wieder zurückzuzahlen gedenkt. Er bestimmt zu der Reise wenigstens ein Jahr, und setzt die Zahl der Actien auf wenigstens 80. Die Summe einer Actie ist 24 Schweizerfranken oder 16 ℳ 30 Xr. Rhein.

Er wird sammeln:

1. Säugethiere, besonders die kleinern Arten, von welchen wahrscheinlich Süd-Europa noch mehrere unbekannte und neue Arten besitzt.
2. Vögel des wärmern Europa, mit Nestern und Eyern.

3. Reptilien aller Ordnungen, Schildkröten, Eidechsen, Schlangen und nackte Reptilien.
4. Fische aller Art.
5. Insekten aus allen Ordnungen.
6. Spinnen und Krustenthiere.
7. Weichthiere mit und ohne Schaalen.
8. Zoophyten aller Art, welche sich aufbewahren lassen.

Sobald er eine Sendung beisammen hat, wird er sie mit der nächsten Gelegenheit nach Marseille, Genua oder Hamburg absenden, und die Sendungen, je nach der Zahl der Actionairs eines Ortes, auf verschiedene Depots senden und einem Depositair überschicken, welchen die Actionairs ihm bezeichnen werden. Dieser benachrichtigt die Actionairs. Die eingenommenen Naturalien werden unpartheiisch von Sachkundigen geschätzt und unter die Actionairs nach Massgabe der Actien vertheilt werden. Der Ueberschuss wird dann zu Gunsten des Sammlers verkauft und das Geld für ihn bei Seite gelegt.

Durch Fleiss und Gewissenhaftigkeit im Sammeln hofft er in kurzer Zeit alle Actionairs befriedigen und die schweizerischen und deutschen Sammlungen mit merkwürdigen und neuen Gegenständen bereichern zu können. Mineralogische Sammlungen macht er nur nach bestimmtem Auftrage.

F. v. Meiss.

Den Fleiss im Sammeln und die Gewissenhaftigkeit des Herrn v. Meiss glaubt sicher verbürgen zu können, daher empfiehlt ihn allen Sammlern bestens

Zürich, den 10. Aug. 1841. *Schintz*, Professor.

Wegen der Unruhen in Spanien konnte Hr. v. Meiss nicht nach Spanien gehen, er ist dafür aber nach Algier gegangen, wo er seit Anfangs Januar sich befindet und woher er bereits eine sehr schöne Sendung Fische sandte; auch waren Mollusken und Insekten, doch wegen der Jahreszeit, da es selbst in Algier schneite, wenige dabei, allein er hat doch bewiesen, dass er fleissiger Sammler ist. Andere Sendungen sind nach Genf gekommen; jetzt will er im Gefolge der franz. Armee nach Constantine, woher er wieder Sendungen zu machen gedenkt.

Zürich, im Februar 1842. *Schintz.*

Der Besitzer eines vollständigen Exemplars des Hübnerschen Schmetterlings-Werkes wünscht dasselbe zu verkaufen. Es besteht das Werk aus überhaupt 4 Titelblättern, 71 Bogen Text, 1918 illuminirten, sämmtlich wohlerhaltenen und zum Theil gebundenen Kupferblättern und einem systematisch-alphabetisch geordneten 6½ Bogen starken Register. Der Ankaufspreis desselben beträgt 443 ℳ Pr. Cour. Verkäufer ist geneigt solches im Ganzen zu dem herabgesetzten Preise von 300 ℳ abzulassen. Auskunft beim Vereine.

Die Versammlung für den Juni findet am 7ten Abends 8 Uhr statt.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 6. 3. Jahrgang. Juni 1842.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 3. Mai wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder aufgenommen:

112. Herr v. Roser, Geh. Legationsrath in Stuttgart,
113. Herr Dr. v. Weidenbach, pract. Arzt in Augsburg,
114. Herr Dr. Doebner, Prof. der Naturgeschichte an der Gewerbeschule zu Augsburg.

Zum Vortrage kamen die bereits in voriger Nummer abgedruckten Aufsätze des Hrn. Prof. Dr. Erichson und des Hrn. Apotheker Hornung, sodann ein Aufsatz über die in und an alten Zäunen lebenden Insecten, und eine Mittheilung über einen monströsen Carabus purpurascens von Hrn. Dr. Rosenhauer; ferner lepidopterologische Mittheilungen des Hrn. Freyer, und endlich eine in den Abhandlungen der Görlitzer naturf. Gesellschaft befindliche Mittheilung des Herrn Schlüter über Calosoma Sycophanta als Ovisugen.

Herr Prof. Dr. v. Siebold überreichte der Vereinsbibliothek:

70) Will, Beiträge zur Anatomie der zusammengesetzten Augen mit facettirter Hornhaut. Leipzig, 1840;

Hr. Oberlehrer Zeller einen Separat-Abdruck seines in der Isis befindlichen Aufsatzes über Pterophoriden, und das Direc-

torium der naturf. Gesellschaft zu Görlitz das neueste Heft ihrer Abhandlungen; für welche Geschenke der Vorstand hiermit den verbindlichsten Dank abstattet.

Von No. 40, Annales de la société entomologique de France liefen als Fortsetzung ein: Jahrgang 39 die beiden letzten Hefte und die vollständigen Jahrgänge 1840 und 1841.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Die europäischen Arten der Gattung Anthicus Fbr.

bearbeitet

von Dr. **Schmidt**, pract. Arzte in Stettin.

(Fortsetzung.)

II. Anthicus. Fbr.

Mandibulae triangulares.
Prothorax muticus.
Caput rotundatum, superne planum subconvexum.
Antennae subfiliformes.
Tarsi heteromeri.

Der Körper dieser kleinen zarten Thierchen ist gestreckt, mehr oder minder punktirt, mehr oder weniger stark mit Haaren besetzt und erhält durch den starken Kopf, der durch das meist seitlich stark zusammengeschnürte kürzere oder längere Halsstück mit dem Halsschilde in Verbindung steht, und durch die grössere Breite der Flügeldecken mehr oder minder grosse Aehnlichkeit mit dem Körper einer Ameise, die durch die grosse Beweglichkeit der Thiere noch vermehrt wird.

Der Kopf stets bedeutend breiter als das Halsschild, steht schräg gegen dasselbe, ist mehr oder minder rundlich-viereckig mit kurz vorgezogenem Maule, auf der obern Seite eben und flach gewölbt und trägt die Fühler in einer dicht gegen die Augen stehenden flachen Grube. Oberlippe grösser oder kleiner, Hinterrand gradlinig, Vorrand abgerundet, gewimpert. Mandibeln mässig gross, liegen unter der Oberlippe versteckt, haben eine scharfe doppelte Spitze, sind am innern Rande ausgebuchtet und bis zur Basis ungezahnt, nur hier eine stumpfe zahnartige Ecke; äusserer Rand bogig.

Unterkiefer klein, 2ladig, vielleicht pergamentartig, innere Lade kürzer, länglich mit abgerundeter, breiter haariger Spitze, äussere Lade länger, schmaler mit kolbig erweiterter aber nicht so breiter ebenfalls haariger Spitze. Unterkiefertaster 4gliedrig, erstes Glied äusserst klein, kurzverkehrt-kegelförmig, zweites Glied lang, cylindrisch, drittes etwas kürzer, verkehrt-kegelförmig, letztes länger als das zweite, breitbeilförmig.

Unterlippe: Basalstück des Kinns seitlich 2buchtig in der Mitte vorgezogen und hier gerade abgeschnitten, das oberste Stück sehr klein, 4eckig. Zunge äusserst klein, abgerundet, häutig, haarig. Paraglossen fehlen. Unterlippentaster äusserst klein, 3gliedrig; erstes Glied kurzverkehrt-kegelförmig, kaum wahrnehmbar, 2tes Glied über doppelt so lang, cylindrischverkehrt-kegelförmig, drittes noch länger und doppelt so breit, oval.

Kehle gewölbt.

Augen länglich oder rund, bald grösser bald kleiner, mehr oder minder gewölbt.

Fühler 11gliedrig, wenig länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, fast fadenförmig, gegen die Spitze nur unbedeutend verdickt; erstes Glied stets grösser und länger als das 2te, meist cylindrisch, zuweilen aber durch bedeutendere Dicke fast kuglich; 2tes Glied verkehrt-kegelförmig, kürzer als das 3te ebenso gestaltete, 4tes und 5tes verkehrtkegelförmig, aber etwas dicker als das 3te und so lang als das 2te, 6tes bis 10tes kurzverkehrt-kegelförmig, jedes folgende immer ein wenig stärker als das vorhergehende und dadurch die ganzen Fühler unbedeutend keulenförmig werdend, 11tes Glied so stark als das 10te am Grunde aber stets bedeutend länger, kegelförmig zulaufend gegen die Spitze.

Halsschild länglich, selten so lang als breit, an der äussersten Spitze eine kleine runde etwas vorgezogene Oeffnung, die mit einem mehr oder minder deutlichen Rande umzogen ist zur Aufnahme des Halsstücks. Gleich hinter der Spitze jedesmal eine mehr oder weniger starke seitliche abgerundete Verbreiterung, von wo aus eine allmählige Verschmälerung anhebt, die dicht vor der Basis am grössten wird, oder eben hier eine völlige oft sehr bedeutende Zusammenschnürung, so dass das Halsschild zweiknotig erscheint. Im ersten Falle zeigt sich jedesmal an den Seiten eine mehr oder minder deutliche längliche Grube. Die Basis selbst ist jedesmal, zuweilen jedoch sehr unscheinbar gerandet.

Schildchen stets sehr klein.

Flügeldecken stets bedeutend breiter und $2\frac{1}{2}$ — 3 mal länger als das Halsschild, mehr oder weniger langgestreckt, stets stärker als das Halsschild punktirt. Bezugs der Zeichnung derselben kommen bedeutende Abänderungen von den Normalformen fast überall vor; ist diese einfach schwarz, so finden sich in der Regel Varietäten, wo entweder an der Schulter ein Fleck oder gleichzeitig noch hinter der Mitte eine Querbinde sich findet; hat die Normalform dagegen einen Schulterfleck oder Binde und hinten eine Querbinde, so schwindet entweder das Schwarz immer mehr und mehr und die hellen Farben gewinnen das Uebergewicht, oder das Schwarz verdrängt allmählig die hellen Farben und die Flügeldecken werden entweder ganz oder doch grösstentheils schwarz.

Die Füsse sind stets verhältnissmässig lang und schlank; die Hüften der Vorderfüsse sind stark und frei. Die Schenkel, namentlich der Vorderfüsse, sind fast immer keulig verdickt. Schienen einfach, dünn, gegen die Spitze kaum etwas oder gar nicht verdickt, hier mit einem Kranze kurze steifer Börstchen umgeben und mit einem kurzen pfriemförmigen Dorne versehen. Vordertarsen kurz, 1tes Glied verkehrt-kegelförmig, doppelt so lang als das 2te verkehrt-herzförmige, 3tes etwas kürzer als das 2te, verkehrt-herzförmig, 4tes nur halb so lang als das 3te, verkehrt-herzförmig 2lappig, letztes verkehrt-kegelförmig-cylindrisch, so lang als die beiden letzten zusammen genommen. Mitteltarsen kurz, gegen die Spitze verschmälert, 1tes Glied verkehrt-kegelförmig, 2tes ebenso gestaltet aber kürzer, 3tes ebenso gestaltet aber nur halb so lang als das erste, 4tes klein, 2lappig, 5tes Glied so lang als die beiden vorletzten zusammen, cylindrisch-verkehrt-kegelförmig. Hintertarsen 4gliedrig, 1tes Glied so lang als die 3 übrigen zusammen genommen, 2tes $\frac{1}{3}$ so lang als das erste, verkehrt-kegelförmig, 3tes halb so lang als das 2te, 2lappig, letztes so lang als die beiden letzten, cylindrisch.

Im Allgemeinen sind die beiden Geschlechter in der äussern Form wenig verschieden, am öftersten haben die Männchen einen grössern und breitern Kopf und einen grösseres Halsschild, indessen ist dieser Unterschied, namentlich bei kleinen Arten oft so wenig in die Augen fallend, dass man sehr genau darauf achten muss, um ihn zu finden, nur bei wenigen Arten kommen den Männchen besondere Abzeichen zu, so z. B. denen von instabilis die 3eckige Ver-

breiterung der Hinterschienen und denen von equestis der Dorn an den Vorderschenkeln.

Die Verwandschaft dieser Gattung mit der vorigen, Notoxus, ist schon oben angegeben, die mit Ochthenomus soll dort näher auseinander gesetzt werden.

---

1. *Anthicus sellatus* Pz.

A. niger, obscurus, griseo-pubescens, crebre punctatus; antennis, pedibus elytrisque rufo-testaceis, his fascia media, lata, nigra.

Long. 2‴ Lat. $\frac{7}{8}$‴

Synon. Anth. id Schh. Syn. II. 57. 21. — Gyll. Ins. s. II. 493. 4. — Zetterst. Ins. lapp. 158. 3.
Anth. arenarius. Dhl. Dj. Cat. p. 216.
Notoxus id. Pz. fn. g. 38. 20. — Ill. K. Pr. I. 288. 2. —

Var. β ut α attamen elytrorum apice femoribusque vel posticis tantum infuscatis.

Var. γ ut β sed fascia media elytrorum lata cum apicis nigredine fere omino confluenti.

Var ♂ elytris fusco-testaceis, macula tantum communi picea.

Im Frühlinge und Sommer auf dem reinen nackten Sande der unmittelbar vom Wasser oder den Meereswellen bespült wird. Er findet sich in Lappland, Schweden, Preussen (!) Pommen, am Ufer des Vieziger See's (!), Frankfurt a. O. (Zeller!), bei Magdeburg (Banse!), Erlangen (Rosenhauer!) in Oestreich (Dahl, Kunze!), Istrien (Frivaldszky!), Lombardei und Pavia (Kunze!)

Die Beschreibung, welche Gyllenhal (l. c.) von dieser leicht erkennbaren Art liefert, passt so genau auf diesen überhaupt, Bezugs der Färbung wenig variirenden Käfer, dass ich auf jene nur zu verweisen brauche.

2. *Anthicus bimaculatus* Ill.

A. pallide testaceus, punctatissimus, pube grisea depressa tectus, elytris macula dorsali, abdomineque nigro-piceis.

Long. 2‴ Lat. $\frac{7}{8}$‴

Synon. Anth. id. Schh. Syn. II. 57. 22. — Gyll. Ins. s. II. 499. 9. — Dj. Cat. 216.
Notoxus id. Ill. Magaz. I. 80. 4 — 5.

Var. β totus supra pallide testaceus.

Var. γ ut α sed coleoptris postice V nigro notatis.
A. sagitta Friv. in litt.

Var. δ ut γ sed elytris postice striga marginali nigro-fusca obsoleta.

Var. ε ut δ elytris juxta scutellum macula fusca obsoleta.

Auf dem Flugsande der Dünen in der Nähe der Carex arenaria im Monat Juni; Schweden (Gyll.), Preussen (Ill.), Danzig sehr häufig (v. Franzius!), Frankfurt a. O. (Zeller!), Südrussland (Frivaldszky!, Herrich-Schäffer!)

Auch diese Art ist von Gyllenhal (l. c.) so genügend beschrieben, dass ich auf dessen Beschreibung verweisen kann.

Bezugs der Varietäten stellt sich auch nichts Neues heraus. Der kleine Fleck auf jeder Flügeldecke schwindet entweder ganz oder aber er wird grösser und bekommt einen nach hinten gehenden Strich, der bei der Naht sich mit dem der andern Seite verbindet und so ein V darstellt. Sehr häufig findet sich bei dieser Varietät gleichzeitig auch noch ein kleiner schwärzlicher unscheinbarer Strich seitlich der Mittelzeichnung und in sehr seltenen Fällen bildet sich noch ein undeutlicher dunkler Schatten um das Schildchen.

3. *Anthicus nectarinus* Pz.

A. niger, pubescens, capite antennarumque apice nigricantibus, thorace ferrugineo, pedibus elytrorumque fasciis duabus abbreviatis flavis.

Mas capite latiori, postice subimpresso.

Foemina capite angustiori.

Long. $2\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}$ ‴ Lat. $\frac{7}{8} - \frac{5}{8}$ ‴

Synon. Anth. id. Schh. Syn. II. 56. 17. — Dj. Cat. 216. Notoxus id. Pz. fn. g. 23. 8.

Var. β capite, antennis, thoraceque rufis.

Var. γ capite, antennis, thorace femoribusque nigro-piceis.

Var. δ coleoptris fasciis duabus flavis.

Var. ε elytris flavis, basi macula media magna quadrata apiceque nigris.

Var. ζ ut δ sed coleoptris apice flavis cum macula nigra rotunda parva intraapicali magis minusve obsoleta.

Selten, nur an einzelnen Orten Deutschlands vorkommend, bei Magdeburg an einem Festungswalle an den Halmen von Triticum repens nicht selten (Banse!), Kiel (Meves!), Mannheim (Panzer.)

Eine der grössesten Arten dieser Gattung, den sellatus oft noch an Grösse übertreffend, aber verhältnissmässig schmal, in der Färbung sehr veränderlich, in den Normalstücken schwarz, Kopf und Fühlerende schwärzlich, Halsschid bräunlich roth, Füsse und die Binden blassgelb; überall mit mehr

oder minder dicht stehenden kurzen und feinen anliegenden, nicht seidenartig schillernden Härchen bekleidet. Kopf gross, flach, rundlich, durch die stark vorspringenden Augen aber fast 4eckig, äusserst feinpunktirt, glänzend; Maul blasser, Palpen blassgelb. Fühler etwas länger als das Halsschild, Aussenglieder etwas stärker, letztes Glied fast doppelt so lang als das vorhergehende, kegelförmig zugespitzt. Halsschild wenig länger als breit, kaum herzförmig, vorne verbreitert, nach hinten mässig verengt, flach gewölbt, äusserst fein und gedrängt punktirt, hinten fein gerandet. Schildchen klein, rothbraun mit abgerundeter Spitze. Flügeldecken über noch einmal so breit als die Basis des Halsschildes und fast 4 mal so lang als dies, an den Schultern und der Spitze gerundet, oberhalb flach, mässig glänzend, sehr fein und gedrängt überall punktirt, schwarz mit zwei blassgelben, die Naht nicht erreichenden Binden, die vorderste dicht hinter der Schulter ist kleiner, schmaler und dreieckig, die zweite hinter der Mitte belegene ist überall gleichbreit, mehr oder minder gradrandig. Brust und Hinterleib schwarz, kaum bemerkbar punktirt und sehr schwach behaart, fast glänzend. Füsse zart und schlank.

Obs. 1. Die Geschlechtsdifferenz ist äusserst schwach ausgesprochen, der Kopf der Männchen ist indessen grösser und breiter und zeigt in der Mitte des Hinterrandes eine sehr flache Ausbuchtung.

Obs. 2. Von der Normalform finden sich viele Abänderungen, zunächst in der Grösse, denn es liegen mir Individuen vor, welche nur die Grösse von floralis haben. Sodann aber und vorzugsweise ändert die Färbung ab. Es kommen Individuen vor, bei denen der Kopf und die Fühler ganz wie das Halsschild gefärbt sind und wieder andere bei denen das Halsschild, der Kopf und die Fühler bis auf die 2 — 3 ersten Glieder völlig schwarz, und die sämmtlichen Schenkel schwarzbraun erscheinen. Unabhängig von dieser Färbung variiren auch die beiden Binden der Flügeldecken, welche sich bis zur Naht erstrecken und indem sie sich hier gegenseitig verbinden, zwei breite ununterbroche Querbinden bilden, wobei jedoch noch immer bei der vordern die ursprünglich dreieckige Form zu erkennen ist, indem die gemeinschaftliche Binde nach den Aussenrändern zu ähnlich wie bei der Normalform, breiter erscheint. Bei noch weiterer Ausdehnung der gelben Binden verläuft von der vordern zur hintern längst der Naht ein sehr schmaler gelber Strich und

bildet so in der Mitte jeder Flügeldecke einen grossen viereckigen schwarzen Fleck mit gezackten Rändern. Im noch weitern Fortgange dehnt sich die Hinterbinde dergestalt aus, dass sie die ganze Spitze einnimmt und das Schwarz bis auf einen kleinen runden Fleck an der Spitze verdrängt.

Obs. 3. Schönherr citirt (l. c.) bei dieser Art den N. bifasciatus Rossi mit einem ?, es gehört dies Citat aber gewiss nicht hierher, da Rossi unter diesen Namen ein ganz anderes Thier (s. u.) beschrieben.

4. *Anthicus terminatus* Dj.

A. niger, nitidissimus, subtilissime holosericeo-pubescens, thorace ferrugineo, antennarum basi, tibiis, tarsis elytrorumque fascia abbreviata maculaque apicali flavis, elytris nigro-piceis.

Long. $1\frac{1}{3}$ ‴ Lat. $\frac{3}{8}$ ‴

Syn. Anth. id Dej. Cat. 217.

Corfu (Parreiss, Kunze!).

Dem A. nectarinus sehr nahe verwandt aber bestimmt verschieden. Kopf rundlich, schwarzbraun, flach gewölbt, sehr fein und gedrängt punktirt, stark glänzend, Oberlippe blassgelb, Palpen schwärzlich. Augen sehr hervortretend. Fühler etwas länger als das Halsschild, schwarzbraun, an der Basis gelb, letztes Glied doppelt so lang als das vorhergehende, kegelförmig. Halsschild kaum länger als breit, vorn abgerundet-verbreitert, von da wenig verschmälert in die gerandete Basis übergehend, oberhalb gewölbt, stark glänzend, sehr fein punktirt, mit sehr kurzen anliegenden, leicht verloren gehenden grauen Seidenhärchen sparsam besetzt. Schildchen klein, dreieckig, rothbraun. Flügeldecken über doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, und über drei mal länger als dies, Basis gerade abgeschnitten, Schultern und Spitze gerundet, oberhalb flach gewölbt, hinter den Schultern flach eingedrückt, stark glänzend, äusserst fein punktirt, mit einem kaum sichtbaren, anliegenden, seidenartig glänzenden, leicht abwischbaren Haarüberzuge, schwarzbraun, hinter der Schulter eine gegen die Naht und den Aussenrand verkürzte gelbe, mässig breite Querbinde mit ganz verwaschenen Rändern und einem grossen rundlichen an den Rändern ebenfalls verwaschnen Flecke vor der Spitze. Unterseite mit Ausnahme des Halsschildes schwarz, glänzend, kaum sichtbar punktirt und behaart. Füsse zart, schlank, Schenkel gegen die Spitze schwärzlich, Schienen und Tarsen gelb.

Obs. Dem A. nectarinus zwar sehr nahe verwandt von demselben jedoch unterschieden durch folgende Punkte: 1) ist terminatus höchstens nur halb so gross; 2) ist er glänzender; 3) ganz anders und kaum sichtbar behaart; 4) ist die Zeichnung der Flügeldecken ganz anders, und deren Gestalt verhältnissmässig breiter als lang.

5. *Anthicus antherinus* Linn.

A. niger, griseo-pubescens, creberrime subtiliter punctulatus, elytris fasciis duabus ferrugineis obliquis irregularibus, tibiarum apice tarsisque fusco-testaceis.

Mas capite thoraceque latiori.

Foemina capite thoraceque angustiori.

Long. $1\frac{1}{2}$‴ Lat. $\frac{2}{3}$‴

Synon. Anth. id. Fbr. S. El. I. 291. 12. — Pk. fn. s. II. 255. 2. (excl. Var.) — Schh. Syn. II. 56. 20. — Gyll. Ins. s. II. 492. 3. — Zetterst. Ins. lapp. 158. 2. — Dj. Cat. 216.

Notox. id. Fbr. S. Ent. I. 212. 9. — Pz. fn. g. 11. 14. — Ill. K. P. I. 288. 3.

Meloe antherinus Lin. fn. s. n. 829. — Syst. N. II. 681. 16. —

Var. β ut α sed tibiis totis fusco-testaceis.

Var. γ ut α attamen elytris ferrugineis, macula scutellari cum fascia media conjuncta punctoque apicis nigris.

Var. δ fascia elytrorum postica transversa abbreviata.
Gyll. l. c. I. 492. Var. b.

Var. ε fascia elytrorum postica omnino deficienti.
Gyll. l. c. IV. 506. Var. d.

Var. ζ elytris nigris, immaculatis, pedibus maxima parte testaceis.
Gyll. l. c. IV. 507. Var. e.

Im Sommer auf Kräutern und Blumen in manchen Gegenden häufig, in Deutschland überall, ausserdem in Schweden, Preussen, Ungarn, der Schweiz, in Frankreich.

Der Beschreibung Gyllenhals habe ich gar nichts hinzuzufügen und ist diese ausgezeichnete Art überhaupt auch ohne alle Schwierigkeit zu erkennen. Trotz der sehr bedeutenden Anzahl von Stücken, die ich vor mir habe, finde ich verhältnissmässig doch nur sehr geringe Abweichungen der Färbung; sie bestehen darin, dass die Binden der Flügeldecken bald breiter bald schmaler sind, ohne sich aber soweit von der Normalform zu entfernen, dass sie als eigne Varietäten

aufgeführt zu werden verdienten. Nur in einem Stücke erweitert sich die Hinterbinde nach der Spitze zu so bedeutend, dass sie an der Naht bis zu dieser sich verlängert und hier am Rande sich rückwärts bis zur Binde wieder erstreckt, wodurch denn ein mässig grosser schwarzer rundlicher Fleck ringsumschlossen wird. Die Farbe der Schienen variirt bedeutend, bald sind sie ganz schwarz, bald sind sie es nur bis zur Mitte, bald endlich erscheinen sie ganz rothgelb.

In nicht ausgefärbten Stücken schwindet die dunkle Farbe des Kopfes, der Fühler, des Halsschildes und der Füsse nicht selten ganz und erscheinen diese Organe blassgelb, auf den Flügeldecken und dem Hinterleibe aber tritt die schwarze Farbe schon deutlich als ein dunkler Schatten auf.

Not. Gyllenhals Varietäten sind mir alle unbekannt bis auf Var. c, welche aber keine eigentliche Varietät ist sondern nur unausgefärbte Stücke, wie ich deren mehrere vor mir habe, umfasst.

Obs. 1. Auch bei dieser Art ist der Geschlechtsunterschied in der verschiedenen Form des Kopfes ausgesprochen, der beim Männchen breiter als beim Weibchen ist, ausserdem aber und noch augenfälliger ist das Halsschild verschieden, denn es ist bedeutend breiter und dadurch kürzer erscheinend als beim Weibchen.

6. *Anthicus longicollis* mihi.

A. elongatus, niger, subnitidus, griseo-strigosus, punctatus, thorace elongato, elytris maculis duabus pedibusque rufo-testaceis, femoribus apice nigris.

Long. $1\frac{3}{4}$ ‴. Lat. $\frac{2}{3}$ ‴.

Var. β femoribus, tibiisque posticis nigris.

In Ungarn (Rosenhauer! Frivaldszky!), und Italien (Frivaldszky!)

Eine sehr ausgezeichnete Art, die auf den ersten Blick durch ihre lange schmale Gestalt, das lange, in der Mitte stark eingeschnürte übrigens vorn und hinten fast gleichbreite Halsschild, die eigenthümliche Behaarung, den starken Quereindruck der Flügeldecken, die dünnen langen Beine zu erkennen. In der Grösse eines recht grossen A. antherinus aber verhältnissmässig schmaler und gestreckter; überall mit ziemlich dicht stehenden, kurzen, halb nieder liegenden greisgrauen Borstenhärchen besetzt. Kopf länglich, fast eiförmig, schwarz, fein punktirt, behaart, Stirn kaum gewölbt; Augen gross, hervortretend, schwarzbraun; Palpen rostbraun, an der

Spitze schwärzlich. Fühler ganz schwarz, nur das 1 — 3te Glied jedes an der Basis schwarzbraun; nach der Spitze kaum verdickt, drittes Glied doppelt so lang aber dünner als das zweite, letztes nur so lang als das vorletzte, eiförmig-zugespitzt. Halsschild länglich, vorn mässig abgerundet-verbreitert, hinter der Mitte stark zusammengeschnürt und an der Basis wieder fast so breit als vorn, hinten gerandet, oberhalb gewölbt, deutlich und ziemlich dicht punktirt, behaart, schwarz, wenig glänzend. Schildchen klein, dreieckig, punktirt, schwarz, behaart. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, und über 3mal so lang als dies, Schultern mässig hervortretend, an der Spitze gerundet, flach gewölbt, hinter der Schulter grubenförmig quer eingedrückt, ziemlich grob aber nicht sehr gedrängt punktirt, überall mit den oben näher bezeichneten Haaren besetzt, mässig glänzend, schwarz, mit einem dreieckigen rothgelben Flecke in dem Quereindrucke hinter der Schulter und einen kleinern ovalen ebenso gefärbten im hintern Drittheile. Unterseite schwarz, mässig glänzend, punktirt. Füsse schlank, rothgelb, Schenkel wenig verdickt, an der Spitze schwarzbraun.

7. *Anthicus floralis* Fbr.

A. nigro-brunneus, nitidus, glabriusculus, subtilissime punctulatus, anetnnis, pedibus, thorace elytrisque antice ferrugineis.

Mas capite thoraceque majori, hoc antice tuberculis duobus.
Foemina capite thoraceque minori, hoc plano.
Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{3}$ ‴ Lat. $\frac{1}{2}$ ‴

Synon. Anth. id. Fbr. S. El. I. 291. 15. — Pk. fn. s. II. 256. 3. — Schh. Syn. II. 57. 25. — Gyll. Ins. s. II. 495. 6. — Dj. Cat. 216. — Zetterst. Ins. lapp. 159. 6.
Anth. basalis. Vill. in litt. ♂.
Notox. id. Fbr. Ent. S. I. 212. 10. — Pz. fn. g. 23. 5. — Ill. K. Pr. I. 288. 4. —
Lagria floralis. Ross. Ent. etr. ed. Hellw. p. 159. 279.
Meloe id. Lin. S. N. II. 681. 15?

Var. β thorcis angulis anticis, antennis extrorsum femoribusque fusco-piceis.
Ill. l. c. v. β. — Schönh. l. c. v. β. — Gyll. l. c. v. b.
Notoxus bicolor. Oliv. Ent. III. 51. 3. t. l. f. 4 a. b.

Var. γ totus fere ferrugineus; imaturus forte.

Notoxus calycinus Pz. fn. g. 8. 3.
Notox. myrmecocephalus Rossi Ent. Et. id. Hellw. I. 387. 117.

Das ganze Jahr, beinahe an einzelnen Orten häufig an andern selten, übrigens in fast allen Ländern Europa's vorkommend, mir liegen Exemplare aus Schweden, Ungarn, Italien, Frankreich, der Schweiz und fast aus allen Gegenden Deutschlands vor; bei Stettin häufig, besonders auf Klafterholz.

Gyllenhal hat l. c. eine meisterhafte Beschreibung dieser überhaupt leicht kenntlichen Art geliefert, weshalb ich auf dieselbe verweise; es bleibt mir somit nichts weiter übrig, als auf die Geschlechtsdifferenzen aufmerksam zu machen, welche hier vorzugsweise auffällig sind.

Das Männchen zeichnet sich durch seine kürzere, gedrungnere breitere Körpergestalt von dem schlanken gracilern und längern Weibchen aus. Der Kopf ist beim Männchen fast doppelt so gross, wenn schon von gleicher Gestalt, die Punktirung ist aber schwächer und weniger gedrängt, die Augen springen mehr hervor und der Einschnitt in der Mitte des Nackens ist noch einmal so tief als beim Weibchen. Das Halsschild ist ebenfalls bei gleicher Gestalt bedeutend grösser und zeichnet sich ausserdem noch durch 2 Höckerchen aus, welche nebeneinander in der Mitte des Vorderrands stehen und zwischen sich den Anfang einer sehr schwachen Rinne aufnehmen, welche sich mitten über das Halsschild fortsetzt. Diese Höcker fehlen dem Weibchen ganz und von der Rinne zeigt sich eine äusserst schwache Andeutung. Die Vorder- und Mitteltarsen der Männchen endlich sind kaum etwas mehr verbreitert als bei dem Weibchen.

Obs. I. Anth. basalis Villa ist nach einer Reihe von Originalexemplaren, nichts weiter als das Männchen dieser Art. Der Anth. calycinus Pz. gehört entschieden zu der Var. γ., es liegen mir eine Reihe Exemplare vor, die dem Panzerschen Bilde so ähnlich sehen, als wäre es von ihnen entnommen.

8. *Anthicus hispidus* Ross.

A. niger, nitidulus, villosus, fortius punctatus, thorace nigro-fusco, elytris fascia transversa baseos, antennis tibiis tarsisque flavo-testaceis.

Mas capite thoraceque latiori.
Foemina capite thoraceque angustiori.
Long. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{4}$ ‴ Lat. $\frac{3}{8}$ ‴

Synon. Anth. hirtellus Fbr. S. El. I. 292. 17. — Schönh. Syn. II. 58. 29. — Gyll. Ins. s. IV. 507. 8 — 9. — Dj. Cat. 216. — Anth. pilosus Strm. in litt.

Notoxus hispidus. Ross. Ent. Etr. ed. Hellw. I. 386. 116. —

Not. hirtellus Fbr. Suppl. p. 67. 12. — Pz. fn. g. 35. 3. —

Var. β ut α sed thorace fusco-ferrugineo.

Var. γ thorace nigro, tibiis flavis vel apice fuscis.

Var. δ ut α elytris macula transversa baseos flavo-testacea.

Diese Art hat ebenfalls eine über fast alle Länder Europas sich erstreckende Verbreitung ist jedoch nicht überall gleich häufig; findet sich an sandigen Flussufern. Mir liegen Stücke vor aus Schweden, von den Elbufern der sächsischen Schweiz (Märkel! Kunze!) aus Oestreich (Gysselen. Herrich-Schaeffer! Kunze!), Ungarn (Waltl! Lüben! Frivald.!), Italien (Frivald.!), Frankreich (Dejean! Germar!)

Diese Art, welche von Gyllenhal (l. c.) genügend beschrieben und leicht erkennbar ist, variirt Bezugs der Binde auf den Flügeldecken, indem diese zuweilen auf einen blos länglichen Fleck reducirt wird; in andern Fällen werden das Halsschild fast schwarz und die Schienen an ihrer Spitze schwärzlich.

Das Männchen hat einen grössern Kopf und ein breiteres aber etwas kürzeres Halsschild, indessen sind diese Unterschiede so geringfügig, dass sie nur allein bei dem Nebeneinanderhalten beider Geschlechter erkennbar sind.

Obs. I. Die Var. β ist, wenigstens nach der grossen Reihe mir vorliegender Exemplare dieser Art zu schliessen, so selten, dass ich sie nur für eine seltenere Abart nicht für die Normalform erklären kann.

Obs. 2. Ungern habe ich einen ungebräuchlichen Namen für den überall gangbaren Fabricius'schen gewählt, es unterliegt aber gar keinem Zweifel, dass Rossi's und Fabricius Käfer dieselben sind, und da des erstern Werk mehrere Jahre früher als Fabricius Supplemente erschienen, so würde es gegen alle Regeln der Synonymik verstossen, den spätern Namen zu behalten.

Obs. 3. Das Citat von Sturm gründet sich auf Vergleichung eines von ihm erhaltenen Originalstücks, welches in keiner Weise von der Normalform abweicht.

9. *Anthicus quadriguttatus* Rossi.

A. niger, subnitidus, pilosus, antennis, pedibus elytrorum fascia basali maculaque postica testaceis.

Long. $1\frac{1}{3}$ — 1 ‴ Lat. $\frac{3}{8}$ ‴

Synon. Schh. Syn. II. 56. 18.

Anthicus 4notatus Gyll. Ins. s. II. 498. 8.

Anthicus guttatus Hffmg. — Dj. Cat. 216.

Anth. pilosellus Germ. in litt.

Anth. tenellus Hffmg. teste Strm.

Notoxus 4guttatus Ross. Ent. Et. ed. Hellw. I. 388. 121. —

Var. β ferrugineus, antennis pedibus elytrorumque fascia maculaque pallidis; immatura forte.

Var. γ ut α sed femoribus fusco-piceis.

Var. δ ut γ sed antennarum apice quoque fusca.

Var. ε ut δ sed fascia elytrorum abbreviata macula oblonga tantum.

Diese Art findet sich nur allein in dem südlichern Theile Europa's, hat hier aber eine ziemlich weite Verbreitung. Mir liegen Exemplare vor aus: Illyrien (Germar!) Südfrankreich (Germar! Kunze! Rosenhauer!), Sicilien (Kunze!), Spanien (Sturm!)

Eine vielfach abändernde Art. Kopf gross, rundlich, schwarz, glänzend, mässig dicht aber tief punktirt, die Stirn in der Mitte der Länge nach glatt, überall mit einzelnen langen, abstehenden, graubräunlichen Haaren besetzt; Augen mässig hervorstehend schwarz; Maul und Fresswerkzeuge blassgelb oder in den Varietäten bräunlich gelb. Fühler so lang als das Halsschild, blassgelb, mit kurzen greisen Härchen. Halsschild fast herzförmig, vorn abgerundet-verbreitert nach hinten mässig verengt, oberhalb convex, schwarz, mässig glänzend, mässig häufig aber tief punktirt mit greisen anliegenden und einzelnen gerade abstehenden Härchen besetzt. Schildchen sehr klein, in einer Vertiefung belegen, rundlich, glatt. Flügeldecke bedeutend breiter als die Basis des Halsschildes und 3 mal länger als dies, an der Basis bogig ausgeschnitten, an der Spitze zugerundet, oberhalb convex, im ersten Drittel sehr wenig quereingedrückt, schwarz, glänzend, nicht gedrängt aber ziemlich grob punktirt mit abstehenden und ausserdem mit kürzern anliegenden, greisgrauen Haaren besetzt, gleich hinter der Schulter eine blassgelbe über beide Flügeldecken ununterbrochen fortlaufende ziemlich breite Querbinde und im letzten Drittel ein ebenso gefärbter kleinerer, querstehender, die Naht nicht erreichen-

der Fleck. Die Unterseite schwarzbraun, glänzend, sparsam punktirt mit anliegenden kürzern und abstehenden längern Haaren. Die Füsse gewöhnlichen Bau's, kurz, langhaarig, ganz einfarbig blassgelb.

Obs. I. Diese nach dem Vorgange von Rossi als die Hauptart betrachtete Form, ändert Bezugs der Farben vielfach ab. Zunächst kommen und zwar nicht selten Formen vor, bei denen bei normaler Färbung der Fühler die Schenkel gegen die Spitze bräunlich enden, im weitern Fortgange wird auch die Spitze der Fühler dunkler und die Schenkel erscheinen bis auf eine kurze Strecke vor der Basis schwarz. Umgekehrt kommen auch Formen vor, wo das Schwarz des ganzen Körpers nur ein dunkles Rostbraun ist, in welchem Falle die Fühler und Füsse stets die normale Färbung zeigen. Die Querbinde auf den Flügeldecken findet sich zuweilen, hauptsächlich jedoch nur in den durch schwarze Färbung sich auszeichnenden Formen, verkürzt, und bildet alsdann einen ähnlichen nur etwas grössern Fleck, wie der hintere.

Obs. 2. Diese Art hat, je nach ihren Varietäten, verschiedene Namen erhalten. Rossi hat sie zuerst beschrieben und wenn auch seine Beschreibung, wie Gyllenhal ganz richtig bemerkt, Bezugs des Halsschildes nicht völlig genügend ist, sich auch noch einige andre unbedeutende Differenzen herausstellen, so ist wohl nicht entfernt daran zu zweifeln, dass er diese Art vor sich gehabt habe. — Die Form dieser Art, welche Hoffmannsegg guttatus nannte, ist meine Var. γ und δ wie mich eine reichliche Menge Exemplare aus Frankreich und ein Individuum aus Dejean's Händen belehrt. Da hier, wie dies in der Regel der Fall ist, die Vorderbinde nicht ein blosser Fleck ist, wie Rossi dies angiebt, so glaubte Hoffmannsegg eine neue Art vor sich zu haben, um so mehr als die Schenkel bräunlich oder schwärzlich und nicht blassgelb sind. — Dass Dejeans Catalog ganz richtig den A. 4notatus Gyll. mit dem guttatus Hffg. vereinigt hat, beweist einerseits des letztern Beschreibung, andrerseits ein Stück dieses Thiers das Schönherr an Germar gesendet und mir zur Vergleichung vorliegt. — Sturm sendete denselben Käfer als A. tenellus Hoffmannsegg.

Not. 1. Gyllenhal führt mit Unrecht (nach dem Urtheile von Schönherr) diesen Käfer als einen schwedischen auf.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen über die Ratzeburg'sche, jetzt dem Staate gehörige Insectensammlung zu Neustadt Eberswalde.

Es wird den Lesern dieses Blattes gewiss nicht unangenehm sein, wenn ich auch einmal eine merkantilische, entomologische Angelegenheit zur Sprache bringe. Ich habe meine Insektensammlung, welche vielen Hunderten meiner ehemaligen Zuhörer so wie zahlreichen andern Freunden bekannt ist, verkauft, und will die Umstände, welche bei diesem Geschäfte obwalteten, hier näher angeben, dann aber auch einiges von der Einrichtung der Sammlung selbst hinzufügen. Nachdem dieselbe schon seit zwölf Jahren in der Königl. Forstlehranstalt aufgestellt gewesen und beim Unterrichte sowohl, wie auch zur Bestimmung zahlreicher, hierher gesendeter Insekten gebraucht worden war, wurde der Ankauf derselben von dem Director unsres Instituts, Herrn Oberforstrath Pfeil beantragt. Seine Excellenz der Herr Geheime-Staatsminister v. Ladenberg, welcher stets unermüdet für das Wohl der Anstalt besorgt ist, und bereits einen sehr hübschen Apparat für den naturgeschichtlichen Unterricht anschaffte, bewilligte den Preis von 700 Rtlrn. *), welcher von dem Herrn Geheimrathe Lichtenstein in seinem darüber abgeforderten Gutachten als sehr mässig bezeichnet worden war, namentlich mit dem Bemerken, dass, wenn ich die Sammlung hätte dismembriren wollen, ich leicht das Doppelte hätte herausbekommen können.

Die Sammlung besteht fast nur aus einheimischen Insekten, und beschränkt sich meist auf die Grenze der Marken. Nur mit denjenigen Gattungen, welche forstlich oder ökonomisch wichtige Insekten enthalten, bin ich über diese Grenzen hinausgegangen, und es befinden sich in meiner Sammlung viele Forstinsekten, welche mir aus Russland, Süddeutschland und Frankreich zugeschickt wurden. Um die Arten, welche

*) Ich habe zu wiederholten Malen die classische Sammlung des Hrn. Prof. Ratzeburg besichtigt und würde nicht begreifen, warum dieselbe von ihrem bisherigen Besitzer für eine so wahrhaft geringfügige Summe veräussert, wäre mir nicht die aufopfernde Liebe desselben, sobald es sich um die Interessen der Anstalt handelt, bekannt, und kennte ich nicht die Besorgnisse des Besitzers jeder grossen und werthvollen Privatsammlung, welche sich herausstellen, sobald er an die Schicksale derselben nach seinem Tode denkt. Dr. Schmidt.

nicht in den Marken heimisch sind, auf den ersten Blick kenntlich zu machen, habe ich deren Etiquette mit einem rothen Rande umgeben.

Die Zahl der Arten beträgt über 6000, und die der Exemplare nahe an 20,000. Von diesen sind 2648 Arten Käfer, 1393 Aderflügler, 905 Falter, 722 Zweiflügler, 258 Halbflügler, 104 Netzflügler, 23 Gradflügler und 14 Ohnflügler.

Die Käfer sind am reichsten mit Gattungen und Arten ausgestattet, weil sich unter ihnen die meisten und wichtigsten Forstinsecten befinden. Von ächten Xylophagen enthält sie allein 88 Arten in mehr als 700 Stücken. Als Seltenheiten zum Theil unica will ich hier nur von Käfern nennen:*)

Carabus nodulosus (von Arnsberg), Calosoma reticulatum und investigator (von Tilsit), Masoreus Wetterhalii, Harpalus Satyrus St., punctulatus Dft., luteicornis Dft., neglectus Dj., melancholicus Dj. und ignavus Dft., Bradycellus placidus G., Staphylinus dilatatus F., Astrapaeus Ulmi F., Buprestis acuminata L., Rubi F., tarda F., Agrilus emarginatus Rtz., crassicollis Rtz., scaberrimus Rtz., rugicollis Rtz., Betuleti Rtz., pusillus Ol., Trachys pygmaea, aenea, nana, Elater ferrugineus L., varius F., rufus F., fasciatus L., elongatulus F., Melasis flabellicornis und (Isorhipis Lacord.) Lepaigei Dj., Drapetes equestris, Eucnemis deflexicollis Zgl., Dorcatoma Quercus und dresdense Anobium brevicorne Rtzb., longicorne Kn., abietinum G., angusticolle Rtz., plumbeum Ill., denticolle Pz., marginatum Müll., pusillum G., exile St., oblongum Pz., Tillus 1-fasciatus F. (von Dessau und Züllichau), ambulans F., sanguinicollis Str. elongatus F. (vom Harz), Clerus mutillarius, 4-maculatus, Notoxus subfasciatus Zgl., Trichodes alvearius F., Thymalus limbatus F., Engis sanguinicollis, 2-pustulata und rufifrons, Scaphidium 4-maculatum, Melolontha aestiva, aprilina, gracilis, ruricola, arvicola Dj., Kunzii Schm., praticola Dft., minuta Ill. (von Tilsit), Drymonius mandibularis, Sisyphus Schäfferi (Harz), Trox concinnus Schm. und cadaverinus, Aesalus scarabaeoides, Odontaeus mobilicornis und 4-dens, Cerocoma Schäfferi, Pytho depressus, Calopus serraticornis, Serropalpus striatus Pk. und brunneus Pz., Dircaea laevigata, 4-guttata, bifasciata F., quercina Pk., Scraptia fuscula Eustrophus dermestoides, Hallomenus humeralis, affinis micans, Dithylus laevis, Melandria caraboides L., canaliculata F., flavicornis Dft., Helops coeruleus F., Allecula Morio, Mycetocharis linearis Pz, axillaris Pk., brevis Pz, barbata Ltr., flavipes F., Diaperis Boleti und violacea, Tetratoma fungorum, Hypophloeus Fraxini Pk., bicolor F., fasciatus, linearis F., depressus F., Fagi Rtz., Piceae Rtz. (Oberschlesien), Pentaphyl-

*) Zunächst soll dies Verzeichniss nur zeigen, was ein Sammler zusammen bringen kann. Daneben will ich ihm aber noch ein Interesse dadurch geben, dass ich die Sachen, welche um Neustadt bis auf eine Entfernung von 7 Meilen vorkommen, durch grössere Schrift auszeichne.

lus testaceus, Uloma culinaris, madens Chrp. und transversalis Dft., Boros corticalis Pk. und thoracicus F., Ripiphorus fennicus (Pelecotoma mosquense) Fisch. und Frivaldszky, Necydalis lucidicollis And., fulvicollis G., ruficollis F., thalassina F., Oedemera azurea Meg., Nothus clavipes und 2-punctatus, Salpingus rufescens Dj., Anthribus cinctus Pz., niveirostris F., Apoderes intermedius Pz., Magdalis phlegmatica Hb., linearis G., gracilis Er., stygia G., carbonaria F., barbicornis Grm., Hylobius fatuus Ross., Pinastri G. und Pineti F., Pissodes Piceae Ill., Herciniae und piniphilus G., Balaninus venosus Grm., Cossonus parallelopipedus Hb., parallelogrammus Rtz., bisulcatus And., longicollis And., pallidipennis Parr., Rhyncolus planirostris Pz., ferrugineus Ol., spadix Hb., elongatus G., Hylesinus brunneus Er., cunicularius Kn., attenuatus Er., Trifolii Müll., Hylurgus vittatus F., rhododactylus, Eccoptogaster castaneus Koch, pygmaeus F., Carpini Er., noxius And., Bostrichus eurygraphus Er., Pfeilii Rtz., longicollis G., acuminatus G., bispinus, Lichtensteinii, Cryphalus asperatus G., granulatus Rtz., binodulus Wb., Apate Düfourii Dj., sinuata, Mycetophagus atomarius F., Populi F., fulvicollis, Tryphyllus punctatus F., fumatus L., serratus, Synchita Juglandis, variegata Hllw., Cerylon terebrans F., Rhizophagus grandis G., ferrugineus Pk., parallelocollis G., atratus Er., aeneus F., Nemosoma elongatum, Colydium sulcatum F., Lyctus cylindrus, Cucujus depressus, Dendrophagus crenatus Pk., Trogosita coerulea, Monochammus sartor, Acanthocinus atomarius, varius, Pogonocherus punctulatus Pk., fennicus Pk., variegatus Zgl., hispidus F., Lamia nebulosa F., Callidium muricatum Sch., undulatum F., brunneum F., Clytus Gazella, Capra, ornatus, floralis, Saperda Scydlii, Leptura scutellata F., Chrysomela lapponica, Triplax collaris F., Tritoma bipustulatum, Coccinella aurita Schd., Scymnus pinicola Web., Lycoperdina bifasciata, Claviger foveolatus.

Auch unter den Adlerflüglern sind sehr viele seltene, zum Theile noch unbeschriebene Sachen. Von Blattwespen (unter diesen z. B. Lyda reticulata von Neustadt) enthält die Sammlung allein 252, und von Holzwespen (unter denen Magus und fuscicornis von Neustadt) 15 Arten, Ichneumonen gegen 800 Arten. Einen grossen Werth lege ich noch auf die Lepidoptern. Da das treffliche Hübnersche Werk eine Sammlung der grössern Arten ganz entbehrlich macht, so hatte ich meine ganze Aufmerksamkeit auf die kleinen, nicht treu genug abgebildeten Arten gewendet. Es war für mich daher ein wahrer Schatz, als mir vor einigen Jahren die aus mehr als 2000 Stücken bestehende Sammlung von Wicklern, Motten und Zünslern von Herrn Harzer in Dresden käuflich überlassen wurde. Dieser, durch seine schönen Abbildungen in dem Fischer'schen Mikrolepidoptern Werke, so wie durch mehrere selbstständige entomologische und botanische Arbeiten bekannte, originelle Mann hatte alle mög-

liche Mühe auf diese seine Lieblinge verwendet, und sie dürften, hinsichtlich der Reinheit und saubern Spannung bis auf die kleinsten hinab zu den ausgezeichnetsten gehören, die es giebt.

Die Bestimmungen sind wohl grösstentheils zuverlässig. Sämmtliche forstlich wichtige Arten habe ich Stück für Stück gewissenhaft selbst untersucht, und sie weiter nicht mit einem Auctoritäts-Zeichen versehen. Bei den für diesen Zweck weniger wichtigen Abtheilungen, wie z. B. bei den Wasserkäfern, Mistkäfern u. d. gl. habe ich mir, wo möglich immer eine Auctorität zu verschaffen gesucht, häufig die höchste, die es giebt. Die Anfangsbuchstaben des Autors auf einem kleinen Zedelchen von 2‴ Quadrat sind alsdann der Nadel des von ihm bestimmten Stückes angeheftet, z. B. *Gr.* für Gravenhorst, *Gm.* für Germar, *Er.* für Erichson, *B.* für Bouché, *Sb.* für Siebold, *f.* für Dr. Schmidt, *S.* für RR. Schmidt, *Kl.* für Klug, *Sx.* für Saxesen u. s. f. Von dem verstorbenen Insectenmaler S. Weber erhielt ich eine sehr grosse Menge von Käfern, und habe diesen, da sie meist als eine gute Auctorität angesehen werden können, ein Zedelchen ohne alle Schrift angesteckt. Stücke, welche ich selbst für nicht sicher hielt, steckte ich umgekehrt zu der Art, zu welcher sie, meiner Meinung nach gehören. Diese, so wie die gleich noch zu beschreibende Einrichtung, die ich noch bei so wenigen Sammlungen antraf, ist nicht genug zu empfehlen, und es wäre ein sehr wichtiges Geschäft, dass man sich über solche Abbreviaturen, die am Häufigsten vorkommen, allgemein verständigte; denn grössere Zedel als die eben angegebenen von $1\frac{1}{2}$ bis 2‴ Quadrat, oder längliche von 4 bis 5‴ Länge und 2‴ Breite, darf man der Nadel nicht anheften, ohne die gleichmässigen Abstände der Nadeln auf den Leisten und das gefällige Aeussere der Sammlung zu stören. *)

Solche längliche Zedelchen gebrauchte ich dann, wenn ich Fundort, Futterpflanze oder Thier, Flugzeit u. d. gl. an-

*) Die hier in Anregung gebrachte Sache ist von der höchsten Wichtigkeit und ist es auch nach meinen Erfahrungen dringend nöthig, dass die Sammlung selbst, nicht der Catalog zu derselben, der leicht verloren gehen oder durch ungenaue Führung unbrauchbar werden kann und dessen Gebrauch wenigstens immer weitläuftig und zeitraubend ist, alles auf einem Blicke möglichst gebe, was für den dermaligen Besitzer sowohl wie für jeden andern die Sammlung durchmusternden Entomologen, Bezugs jedes einzelnen Stückes wissenswerth sei. Zu dem Ende trägt die Nadel jedes Stücks meiner Samm-

deuten wollte. Von grösster Wichtigkeit ist für mich immer die Futterpflanze gewesen. Ich habe daher schon in meinem 2ten Bande der Forstinsecten (Falter), auf der Tabelle Nr. III. die Abkürzungen drucken lassen, welche in meiner Sammlung vorkommen. Das sind freilich nur erst die Hölzer. Indessen giebt es noch eine Menge freier Anfangsbuchstaben, welche man für die wichtigsten Kräuter gebrauchen könnte, und für die Gräser und überhaupt Monocotyledonen könnte man ja dann wieder die abgekürzten Linné'schen Pflanzen-Namen wählen. Dieser oder Jener wird dabei vielleicht einwenden, dass man ja nur eine Nummer gebrauche, die sich auf das Tagebuch beziehen könnte. Darauf entgegne ich aber, dass man in vielen Fällen nicht Zeit hat, das Tagebuch nachzusehen, dass aber bestimmte Abkürzungen mich in den Stand setzen, die biologischen Eigenthümlichkeiten gleich bei einer ganzen Reihe von Insecten zu übersehen. Die Nummer kann ja doch noch auf dem Zedel stehen, und so ist es auch bei mir. Mein Tagebuch, welches mit grosser Ausführlichkeit gehalten wird, und als Basis bei allen meinen Arbeiten dient, ist nebst den zahlreichen entomologischen Briefen und Berichten, keine geringe Zugabe in den Kauf.

Ob ein Stück gefangen oder gezogen ist, deute ich mit f. oder z. an. Datum und Monat wird durch die Bruchzahl, deren man sich auch im gemeinen Leben bedient, angegeben, d. h. den 12. Juni z. B. bezeichne ich mit $^{12}f_{6}$.

Es kommt freilich vor, dass bei mir an einer Nadel 2 bis 3 Zedelchen übereinander stecken, (z. B. ♂ oder ♀, dann noch die Auctorität auf dem Quadratzedel, und endlich noch

---

lung unmittelbar auf der Leiste ein mit einem Locheisen ausgeschlagenes Stückchen bunten Papiers, als Nachweis des Vaterlandes, ausserdem, sobald das Stück von mir nicht selbst gefangen, in der Mitte ein sehr kleines Zettelchen auf dem der gar nicht oder möglichst wenig abbrevirte Name des Gebers verzeichnet und ausserdem, falls das Thier mir unter einem andern Namen zugegangen, als unter dem es in der Sammlung steckt, auch noch diesen auf demselben Stückchen Papiers, so wie für einzelne besondere Fälle das Zeichen ☿ und ♀. Werden diese Nachweise so klein als möglich geschrieben, so bedarf es höchst selten grösserer, meist viel kleinerer Zettelchen, als Herr Prof. Ratzeburg anwendet. Was die weitern Notizen Besugs des Datums, an dem, so wie des Ortes und der Futterpflanze worauf das Thier gefangen anbelangt, so sind diese in meiner Sammlung nicht vermerkt, sondern finden sich in meinem Tagebuche und Cataloge verzeichnet. Dr. **Schmidt.**

das lange Zedelchen). Um daher nicht noch einen zu gebrauchen, bediente ich mich bei denjenigen Stücken, nach welchen Abbildungen und Beschreibungen meiner Werke gemacht worden waren, eines eigenen Zeichens; ich schwärzte nämlich die Nadelknöpfe mit Tinte, etwas, was sehr leicht in die Augen fällt.

Die Sammlung ist in allen ihren Theilen sehr gut erhalten, obgleich einzelne Abtheilungen über 20 Jahre, und viele hier und da zerstreute Stücke über 50 Jahre alt sind. Ich verdanke dies dem Umstande, dass sie in einer der Sonne ausgesetzten hellen Stube steht, und dass sich in dem sehr gut schliessenden Kasten laufendes Quecksilber befindet. Von dem grossen Nutzen des Letztern habe ich mich auf das Bestimmteste überzeugt. Vor 12 Jahren etwa, als ich noch kein Gewicht darauf legte und Kasten ohne Quecksilber hatte, hatten sich in einem Kasten der kleinen Laufkäfer in kurzer Zeit so viele Milben eingefunden, dass ich alle Käfer herausnehmen, zum Bäcker bringen, und mit unsäglicher Mühe abpinseln musste. Von der Zeit an erhielten alle Kasten Quecksilber, und ich habe nicht wieder über Milben zu klagen gehabt.

Die freie Verfügung, welche ich bisher über diese Sammlung hatte, hört also von jetzt an auf. Indessen bin ich, in Folge höherer Erlaubniss, doch zum Tauschen berechtigt, und ich werde daher keine Gelegenheit vorüber gehen lassen, meinen Freunden und Bekannten gefällig zu sein, wenn ich zugleich die Königliche Sammlung bereichern kann. Mein hauptsächliches Augenmerk ist jetzt auf die Aderflügler gerichtet. Da diese den wichtigsten Gegenstand meines 3ten Bandes der Forstinsecten bilden, so werde ich sie fangen und erziehen wo ich nur kann, und auch mit grossem Danke die Gaben Anderer annehmen, und dagegen gerne aus den zahlreichen Doubletten der Käfer, besonders Xylophagen, welche noch neben der Königlichen Sammlung bestehen, abgeben. Eigentliche Doubletten enthält die Sammlung wenige; denn, wenn auch z. B. von Bostrichus Typographus 17 Exemplare darin stekken, so hat jedes seine eigene Bedeutung; theils wegen der verschiedenen Grösse oder Farbe, theils wegen des verschiedenen Fundortes.

Gelegentlich hoffe ich die interessantesten und seltensten Käfer unserer Gegend, welche ich vorher anführte, näher ihrem Vorkommen nach zu beschreiben, um Manchen in Stand zu setzen, auch in seiner Gegend vielleicht mit glücklichem Erfolge danach zu suchen.

Anfrage und Bitte.

In dem dritten Bande der Germar'schen Zeitschrift für Entomologie habe ich in einer kleinen Abhandlung einige Beiträge zur Kenntniss der unter Ameisen lebenden Insekten geliefert, und namentlich ein Verzeichniss der Käfer gegeben, welche ihren Wohnplatz unter der Form. rufa aufschlagen. Ich gedenke im nächsten Bande der genannten Zeitschrift diese Beiträge fortzusetzen, und insbesondere die Hausgenossen der Form. fuliginosa aufzuführen, unter welchen sich wieder mehrere eigenthümliche und neue Arten befinden. Es würde mir nun sehr angenehm sein und auf das Dankbarste von mir erkannt werden, wenn die verehrl. Mitglieder des entom. Vereins ihre etwanigen neuen Entdeckungen *) unter der genannten Ameisenart mir freundlich mittheilen wollten, damit das Verzeichniss, wenigstens an deutschen Arten, so vollständig als möglich werde. Gewiss kommen an andern Orten unsers Vaterlandes unter der F. fuliginosa Insektenarten vor, die der hiesigen Gegend fehlen, und ich würde solche, mir noch unbekannte Species Jedem, der sie mir zur Bekanntmachung anvertrauen wollte, dankbar zurücksenden, und dem ersten Entdecker derselben das Recht der Priorität bewahren. Damit mir jedoch nicht blos solche Arten zukommen, die ich bereits als Hausgenossen der F. fuliginosa kenne, bezeichne ich nachstehend mit wenig Worten die unter genannter Ameisenart von mir bis jetzt entdeckten neuen Species, indem ich sie mit den nächstverwandten und bereits von Andern beschriebenen Arten vergleiche, woraus sie Jeder, der sich mit den Brachelytern in genauere Bekanntschaft gesetzt hat, leicht erkennen wird. Die vollständigern Diagnosen und Beschreibungen folgen später in obengenannter Zeitschrift. Es sind aber, ausser einer Anzahl bereits von Dr. Erichson in den gen. et spec. Staphyl. aufgeführten Brachelytern, nachgenannte fünf neue und ausgezeichnete Arten von mir unter der F. fulig. angetroffen worden:

1) Myrmedonia cognata mihi. Es unterscheidet sich diese Art von der Myrm. humeralis Gr., der sie am nächsten steht, ausser der etwas schmälern Gestalt und dunkleren Färbung, sogleich durch das feiner und dichter punktirte, an den Hinterwinkeln mehr zugerundete, nicht wie bei M. humeralis in eine stumpfe Ecke ausgehende Halsschild, und

*) Der Verein ist gern erbötig die ihm zugesendeten Myrmecophylen an den Herrn F. Märkel zu befördern.

durch gänzlichen Mangel des seitlichen, gebogenen Längseindrucks auf demselben, wogegen nur am Hinterrande in der Mitte, vor der seichten Längsrinne, ein Quereindruck sich befindet, neben welchem immer auf beiden Seiten ein schräg aufwärts gehender Eindruck deutlich zu bemerken ist, ein Kennzeichen, durch welches diese Art von allen mir bekannten Myrmedonien sich unterscheidet.

2) Myrmed. laticollis mihi. Der Myrmed. lugens Gr. nahe stehend, aber noch kleiner, als diese, von standhaft dunkler Färbung, die sich kaum an der äussersten Schulterspitze etwas heller zeigt, mit noch breiterem, feiner und dichter punktirtem, hinten nicht mit einem Grübchen versehenem Halsschilde, bei dem einem Geschlechte mit deutlicher ziemlich scharfer Längsrinne auf demselben, die sich gleichsam auf den abgeplatteten Scheitel des Kopfes fortsetzt; die Deckschilde übrigens kürzer, die Fühler nach der Spitze zu weniger verdickt, mit kleinerem Endgliede.

Oxypoda vittata mihi. Zunächst der Oxyp. opaca Gr. verwandt, aber dunkler gefärbt, mit dickern Fühlern; das Halsschild nach vorn mehr verengt, schwarz, die Seiten desselben nicht rothbraun durchscheinend, mit einem deutlichen Quereindruck am Hinterrande; die Deckschilde verhältnissmässig länger, auf jedem derselben ein schräger gelbrother, von der Schultergegend ausgehender, sich der Naht nähernder und bis zum Hinterrande reichender Streifen, welcher dort gleichsam mit dem der andern Decke zusammenstösst und so ein lateinisches V bildet, das vorzüglich ins Auge fällt, wenn man den Käfer von vorn her betrachtet; die Ränder der Hinterleibssegmente nicht rothbraun durchscheinend.

4) Aleochara inquilina mihi. Von der Al. angulata Er., mit welcher diese Art beim ersten Blick viel Aehnlichkeit zeigt, unterscheidet sie sich durch mindere Grösse, gedrungenere Gestalt, stärkern Glanz der Oberfläche, kürzere, nach der Spitze zu stark verdickte Fühler; durch nach vorn mehr verschmälertes, die Deckschilde an Breite noch übertreffendes Halsschild; durch deutlichere Punktirung der Deckschilde und dunklere Färbung der ersten Hinterleibssegmente.

5) Euryusa acuminata mihi. Es ist diese neue Art der bis jetzt bekannten einzigen Species der merkwürdigen Gattung Euryusa, der sinuta Er. in Gestalt, Farbe und Grösse zwar sehr ähnlich, aber durch den spitz zulaufenden Hinterleib beim ersten Blick von ihr zu unterscheiden. Die Ober-

fläche ist übrigens glänzender, glätter; das Halsschild etwas weniger breit, aber viel weitläuftiger und deutlicher punktirt, die Deckschilde zwar etwas dichter punktirt, als das Halsschild, aber bei weitem nicht so dicht, als bei der Eur. sinuata; der Hinterleib nicht, wie bei letzterer, ziemlich parallellaufend, sondern wie schon bemerkt worden, nach und nach in eine Spitze ausgehend.

Stadt Wehlen bei Pirna. **Friedrich Märkel.**

Intelligenz-Nachrichten.

Zur Nachricht.

Mit dem in diesem Monate noch erscheinenden 64. Hefte meiner neuern Beiträge zur Schmetterlingskunde schliesst sich der 4. Band meines Unternehmens. Mit dem 65. Hefte, von welchem der mal die Kupfertafeln schon fertig sind, und welches viele neue Arten bringen wird, beginnt der 5. Band.

Da von vielen Liebhabern der Falterkunde der Wunsch ausgesprochen wurde, als Subscribenten auf diese Hefte **neu** einzutreten, so erlaube ich mir, alle Freunde der Entomologie durch gegenwärtige Ankündigung zur Subscription freundlich einzuladen, mit dem Ersuchen, sich unverweilt und längstens binnen drei Monaten bei den betreffenden Buchhandlungen gütigst vermerken zu lassen, um die Auflage des 5. Bandes darnach bemessen zu können. Die Anmeldungen können entweder bei mir unmittelbar oder durch die hiesige Matth. Rieger'sche Buchhandlung, J. P. Himmer, bei allen Buchhandlungen Deutschlands gemacht werden.

Jedes Heft besteht, wie schon bekannt ist, aus 6 Kupfertafeln mit dem dazu gehörigen Texte, und der Subscriptionspreis bleibt und beträgt 1 Fl. 24 Xr. rheinl. oder 19 ggr. sächsisch fürs einzelne Heft. Der spätere Ladenpreis ist auf 1 Fl. 48 Xr. rheinl. oder 1 ℛ sächs. erhöht. Einzelne Hefte werden nicht abgelassen.

Liebhabern, welche die bereits erschienenen 64 Hefte oder 4 Bände sich auf einmal nachzuschaffen gesonnen sind, offerire ich solche noch um den Subscriptionspreis, woran ich überdiess, bei gleich baarer Bezahlung noch einen Rabatt bewillige, jedoch nur dann, wenn sie sich an **mich** persönlich oder unmittelbar wenden. Bei den Buchhandlungen können die bereit erschienenen 4 Bände **nur** um den erhöhten Ladenpreis abgegeben werden. Ich bitte dies geneigtst zu beherzigen.

Alle Briefe erbitte ich mir portofrei.

Augsburg im April 1842. **C. F. Freyer,**
Lit. H. № 25.

Die Versammlung für den Juli findet am 5ten Abends 8 Uhr statt.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 7. 3. Jahrgang. Juli 1842.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 7. Juni wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder aufgenommen:

115. Herr Pflümer, Lehrer in Hameln;

116. Herr Dr. Dahlbom, Adjunkt der Entomologie in Lund.

In der Sitzung kamen zum Vortrage: ein Aufsatz des Hrn. Prof. v. Siebold über die Fadenwürmer der Insekten, ferner entomologische Bemerkungen des Hrn. Director Suffrian, eine Mittheilung des Hrn. Candidat Richter über Diphthera ludifica, eine dergleichen über die Larven von Brachytarsus scabrosus vom Hrn. Prof. Leunis, und endlich eine Abhandlung über einige Myrmecophylen von Hrn. v. Kiesenwetter, welche sämmtlich werden abgedruckt werden.

Mit allem Danke wurde vom Vorstande für die Vereinsbibliothek entgegengenommen:

Nickerl's Böhmens Tagfalter. Prag 1837. Geschenk des Hrn. Prof. Leunis, und

die Jahresberichte der entomologischen Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur zu Breslau pr. 1839, 40 und 41; überreicht durch den Secretair der Section Hrn. Geheimrath Dr. Gravenhorst.

Tags darauf hatten die hier ansässigen Mitglieder des Vereins die Freude den Hrn. Dr. Dahlbom, der auf einer wissenschaftlichen Reise nach Deutschland begriffen, in Stettin begrüssen und mit ihm eine entomologische Excursion nach dem Julow unternehmen zu können.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Fadenwürmer der Insekten.

(Eine Bitte an die Entomologen.)

Vom

Herrn Professor Dr. **v. Siebold** in Erlangen.

Seitdem Ehrenberg seine grossartigen Entdeckungen über den inneren sehr complicirten Bau der Infusorien bekannt gemacht und nachgewiesen hat, dass der alte Satz «*omne vivum ex ovo*» eben so gut auf diese niedrigste Thierklasse, als auf die höheren Thierklassen anwendbar sei, hat die Lehre von der *generatio aequivoca* eine grosse Einschränkung erlitten, so dass man jetzt nur noch die Entstehung der Eingeweidewürmer ohne diese Theorie der Urzeugung nicht erklären zu können glaubt; aber auch in dieser Thierklasse verliert die Theorie der *generatio spontanea* oder *aequivoca* durch die Untersuchungen und Beobachtungen der neueren Helminthologen immer mehr Haltungspunkte, worüber man sich nur freuen kann, da diese Theorie gar oft zum Deckmantel unserer Unkenntniss diente. Wir wissen jetzt, dass viele Entozoen eine Metamorphose eingehen, und dabei ihren versteckten, von der Aussenwelt oft ganz abgeschlossenen Aufenthaltsort verlassen, indem sie sich einen Weg quer durch den von ihnen bisher bewohnten Thierorganismus bahnen, ohne eine auffallende Spur auf dem von ihnen zurückgelegten Wege zurückzulassen. Viele junge Entozoen sind in ihrem Baue den polygastrischen Infusorien äusserst ähnlich, und schwimmen mit ihrem Wimperapparate ebenso geschickt wie diese im Wasser umher, woraus man schliessen darf, dass diese Art von Entozoen-Brut, wenn sie in das Wasser gelangt, recht gut im Stande sein wird, sich den künftigen für sie passenden Wohnort aufzusuchen. Bei einer Gattung der Eingeweidewürmer, bei der Filaria, deren Arten ihren Wohn-

sitz meist in von aussen abgeschlossenen Höhlen der Thiere aufschlagen, blieb es jedoch immer sehr räthselhaft, wie diese Fadenwürmer z. B. unter der Haut des Menschen und der Vögel, oder in die Brust und Bauchhöhle der Säugethiere und Fische gelangen; man suchte sich diese Erscheinung mit Hülfe der *generatio aequivoca* zu erklären, und doch musste es auffallen, dass solche Fadenwürmer mit sehr ausgebildeten Geschlechtstheilen versehen waren und die Weibchen derselben gewöhnlich eine ungeheure Masse von Brut bei sich trugen. In der neusten Zeit sprach sich Eschricht sehr bestimmt gegen diese Erklärungsweise aus und erklärte sich für die Meinung, dass sich diese Filarien von aussen in die Thierkörper einbohren. Mir fehlt es an direkten Beobachtungen, um diese Aeusserung Eschrichts bestätigen zu können. Was das Auswandern der Entozoen betrifft, so ist dasselbe von verschiedenen Naturforschern an den Filarien, welche die Insekten bewohnen, schon sehr oft beobachtet worden. Bekanntlich wird die Leibeshöhle verschiedener Insekten-Larven sowohl als vollkommen ausgebildeter Insekten von sehr langen Fadenwürmern bewohnt, über welche uns die älteren Naturforscher und Entomologen verschiedene Dinge berichten, u. a. dass sie die Insekten-Larven vollständig ausgefressen hätten, dass sie die Insekten-Larven vor ihrer Verpuppung freiwillig verlassen hätten, wobei sie bald aus dieser bald aus jener Stelle des Insektenleibes hervorgekrochen wären; dass sie bei auf Nadeln gespiessten Insekten noch vor dem Tode derselben aus deren After sich hervorgewunden hätten, u. dergl. Einige dieser Beobachter versichern, solche Fadenwürmer hätten noch Wochen und Monate lang ausserhalb der Insekten fortgelebt, andere dagegen behaupten, dass diese Würmer, bald nachdem sie den Insektenleib verlassen, abgestorben wären; ebenso verschieden lauten die Beobachtungen über das Verhalten der Insekten, welche von den Fadenwürmern verlassen worden sind, einige sollen gleich nachher umgekommen sein und andere fortgelebt haben.

Ueber den Bau dieser Filarien wissen wir so viel als gar nichts, die wenigen Notizen, welche man darüber aufgezeichnet findet, lassen vermuthen, dass ihr Bau von dem der Filarien aus Wirbelthieren ganz und gar verschieden sein muss. Von mehreren Naturforschern sind die Insekten-Filarien mit Gordius aquaticus verglichen, von einigen sogar mit demselben für identisch gehalten worden. Rudolphi läugnet diese Verwandtschaft der Insekten-Filarien mit Gordius ganz

ab, ohne jedoch bestimmte und schlagende Gründe für seine Meinung anzugeben. Es ist jetzt ein nothwendiges Erforderniss, Beobachtungen und Untersuchungen über diesen so lange vernachlässigten Gegenstand anzustellen. Leider ist es mir noch nicht geglückt, eigene Beobachtungen an Insekten-Filarien anzustellen; sie kommen im Ganzen selten vor, sie werden, wenn sie den Leib der Insekten verlassen, von den Entomologen oft nur ganz zufällig entdeckt, oder werden, wenn sie von Entomotomen noch innerhalb der Insekten angetroffen werden, auch wohl wenig beachtet, da die Untersuchungen derselben auf ganz andere Gegenstände gerichtet sind. Meine Bitte an die Herren Entomologen geht nun dahin, bei ihren entomologischen Beschäftigungen auf diesen von mir angeregten Gegenstand recht aufmerksam zu sein, und wenn sich eine Gelegenheit zur Beobachtung eines solchen Fadenwurms darbieten sollte, dieselbe für die Wissenschaft nicht verloren gehen zu lassen; zu diesem Behufe wird es nicht allein nöthig sein, die aufgefundenen Fadenwürmer zweckmässig aufzubewahren, sondern auch genau zu untersuchen, in welchem Theile des Insektenleibes sich eine solche Filarie aufgehalten habe; in den meisten Fällen wurde nur bisher der Name des Insekts angegeben, ohne den Ort oder das Organ des Insekts genauer anzugeben, in welchem der Wurm sich aufgehalten; man kann, da die Filarien der Wirbelthiere in den abgeschlossenen Höhlen des Thierleibes leben, freilich annehmen, dass die Fadenwürmer der Insekten auch in den Leibeshöhlen und nicht in dem Darmkanale derselben wohnen, doch ist die bestimmte Beobachtung einer blossen Vermuthung jedenfalls vorzuziehen. Ferner bitte ich darauf zu achten, aus welcher Stelle des Insektenleibes eine Filarie hervorkriecht, unter welchen Umständen dasselbe geschieht, ob freiwillig oder gezwungen (etwa durch den gewaltsamen Tod des Insektes). Andere beachtenswerthe Punkte werden noch besonders folgende sein: wie lange eine Filarie die Fähigkeit besitzt, ausserhalb des Insektes zu leben? was aus dem Insekte wird, aus welchem ein Fadenwurm hervorgeschlüpft ist? ob dasselbe gleich darauf umgekommen, oder noch fortgelebt hat? Die Filarien selbst würde ich mir zur näheren Untersuchung erbitten. Die Aufbewahrung und Uebersendung dieser Filarien geschieht am Besten in einem mit nicht zu starkem Weingeiste gefüllten Gläschen; am willkommensten wären mir natürlich noch ganz frische Exemplare dieser Würmer, wozu ich sehr gut dadurch gelangen könnte, dass mir

die noch lebenden Filarien in einem mit reinem Wasser gefüllten und wohl verschlossenen Gläschen so schnell als möglich zugesendet würden.

Um diesem, sowohl für Entomologie als Helmithologie wichtigen und interessanten Gegenstande noch mehr Interesse zuzuwenden, will ich hier auf diejenigen Beobachtungen, welche mir bis jetzt darüber bekannt geworden sind, aufmerksam machen; es mögen in den entomologischen Schriften hier und dort noch manche sich auf Insecten-Filarien beziehende Bemerkungen zerstreut finden und von mir übersehen worden sein, jede Hinweisung auf eine solche Beobachtung werde ich mit Dank annehmen. Es beherbergen die Insecten ausser den grossen Filarien noch viele andere Entozoen aus der Gattung Ascaris, Trichina, Oxyuris, Sphaerularia, Distomum und Gregarina, nebst einigen anderen eigenthümlichen Helminthenformen, welche zu besonderen Gattungen erhoben zu werden verdienen, sie sind zum Theil mikroskopisch und zum Theil sehr häufig, diese übergehe ich hier und beschränke mich nur auf jene Filarien, welche einen bis mehrere Zoll lang sind, einen gleichförmig walzenförmigen Körper besitzen und am besten mit einem Zwirnfaden oder einer Violinseite verglichen werden können. Rudolphi führt 28 Insecten, 2 Arachniden und 1 Krustaceum auf, welche dergleichen Filarien enthalten haben [1]), ich füge diesen noch 25 neue Fälle von Filarien in Insecten hinzu, welche erst nach der Herausgabe von Rudolphi's Synopsis entozoorum bekannt gemacht worden sind [2]).

In folgenden Kerbthieren sind bis jetzt Fadenwürmer aufgefunden worden:

I. Crustacea.

1. Monoculus Apus. [3])

Der Erbprinz zu Schwarzburg-Rudolstadt hatte in einem kleinen Sumpfe ausser lebenden Individuen von Monoculus Apus eine Menge todter Individuen angetroffen, deren Todes-Ursache er in gewissen Gordiis fand, »die da herum und in den verstorbenen Monoculis anzutreffen waren.« Walch vergleicht diese Würmer mit Gordius aquaticus, und beschreibt ein Exemplar davon; dasselbe war von Farbe braun, über

1) Rudolphi, entozoorum historia naturalis. 1808 — 10 und synopsis entozoorum 1819.

2) Diese von Rudolphi nicht angeführten Fälle sind mit einem † bezeichnet.

3) Naturforscher, XIIItes Stück, pag. 65.

6 Zoll lang, kaum den sechsten Theil einer Linie breit und wie eine Darmseite cylindrisch rund, das eine Ende rundlich und von der Dicke des Wurms, das andere hingegen stumpfspitzig. Es frägt sich nun, ob diejenigen Fadenwürmer, welche ausserhalb der Kiefenfüsse angetroffen wurden, mit den in denselben gefundenen Entozoen einerlei waren, und ob erstere nicht wirklich zu Gordius aquaticus gehörten. Ebenso ist es in diesem Falle ungewiss, ob die im Wasser gefundenen Würmer aus den Monoculis wirklich hervorgekrochen waren, so wie es auch nicht bestimmt erwähnt ist, ob die Entozoen im Darmkanale oder in der Leibeshöhle der Kiefenfüsse sich aufgehalten haben.

II. Arachnida.

2. Miranda ceropegia. K. [4])

Duval fütterte eine Art Kreutzspinne in einem gläsernen Behältnisse und fand eines Morgens einen $10\frac{1}{2}$ Zoll langen fadenförmigen Wurm im Glase, der ziemlich einem weissen Nähfaden glich und im Wasser sich deutlich bewegte, und darin drei Tage lebte. Duval konnte nicht anders vermuthen, als dass dieser Wurm aus der Spinne hervorgekrochen sei. Ob die Spinne bei dem Hervorkriechen des Wurms umgekommen, wird nicht deutlich ausgesprochen. Der Wurm soll nach Duvals Angabe mit dem von Rösel (Insecten-Belust. Th. IV. Taf. 35. Fig. 5.) abgebildeten, geschlängelten Faden vollkommene Aehnlichkeit gehabt haben.

3. Araneae species incerta. [5])

In einer nicht näher genannten Spinnen-Art hat Latreille eine 5 Zoll lange Filarie aufgefunden.

4. Phalangium cornutum. ♂ [6])

In diesem Thiere wurde ein mehrere Zoll langer Fadenwurm ebenfalls von Latreille entdeckt.

5. Phalangium Opilio. [7])

Ein in diesem Thiere durch Baer aufgefundener 2 Zoll langer Wurm ist von Rudolphi als Filaria trunculata beschrieben worden.

III. Insecta.

1. *Coleoptera.*

† 6. Feronia melanaria. Ill.

---

4) Hoppe's entomologisches Taschenbuch 1796, pag. 148.
5) Rudolphi: historia II. 1, pag. 78.
6) Ebenda.
7) Rudolphi: synopsis pag. 6 und 214.

† 7. Feronia metallica. F.

† 8. Calathus cisteloides. Ill.

In der Sammlung des Herrn Schlotthauber zu Göttingen sah ich mehrere, ziemlich lange Fadenwürmer, welche nach der Versicherung ihres Besitzers aus dem After (wohl richtiger: aus der Aftergegend) jener Laufkäfer hervorgekrochen sein sollen.

9. Pelor blaptoides Crtz. [8])

Aus diesem Käfer befindet sich eine Filarie im Wiener Museum.

† 10. Carabi Species incerta.

Von Corda wurde einige Male der Abgang eines Fadenwurms aus Carabis beobachtet, die er jedoch nicht näher bezeichnete. [9]) Auch der Recensent von Hoppe's Taschenbuch will in einem Carabus eine Filarie gefunden haben. [10])

† 11. Acilius.

† 12. Colymbetes.

In diesen Käfern, deren Art nicht näher bestimmt worden, will Hope Fadenwürmer angetroffen haben. [11])

13. Silpha obscura. L.

Der Fadenwurm wurde hier von Goeze beobachtet. [12])

14. Buprestis species incerta. [13])

† 15. Blaps producta. Dj.

Farines beobachtete einige Male, dass aus dem Körper von Blaps producta sich Fadenwürmer hervorwanden, wobei das Insect ganz munter war. [14])

† 16. Blaps mortisaga. F.

Elie de Beaumont besass eine Filarie aus der Leibeshöhle von Blaps mortisaga mehrere Monate hindurch lebend im Wasser. [15]) Auch Le Blond hatte einen ähnlichen Wurm

8) Notitia collectionis insignis vermium intestinalium, pag. 24.
9) Isis. 1834., pag. 708.
10) Allg. Litt. Zeitung. 1796., nr. 97, pag. 772.
11) Institut. 1838.. nr. 246, pag. 302.
12) Goeze: Naturgeschichte der Eingeweidewürmer, pag. 128, Anm.
13) Die Beobachtung rührt von Boucher d'Abbevill her. (Rapports généraux des travaux de la societé philomat. de Paris. T. III. 1799, pag. 72.) *)
14) Institut. 1834, nr. 49. pag. 129.
15) Ebenda 1836., nr. 239, pag. 3. und Froriep's Notizen nr. 1034. pag. 183.

* Die von einer Parenthese eingeschlossenen Schriften sind mir bis jetzt nicht zu Gesicht gekommen.

in demselben Käfer angetroffen und seine Organisation mit der des Gordius sehr übereinstimmend gefunden. [16])

17. Galleruca Alni. F.

Holten fand in dem sehr angeschwollenen Abdomen dieses Käfers drei Fadenwürmer, welche eine Länge von 4 Zoll besassen.

18. Galleruca Tanaceti. C.

Fröhlich hatte den Käfer, aus dessen After ein 10 Zoll schmutzig-weisser Fadenwurm zum grössten Theil hervorragte, auf der Strasse zertreten gefunden. [18])

19. Coleoptera.

Lister fand mehrere Fadenwürmer von 3 bis 5 Zoll Länge in Käfern, welche in einem Garten ausgegraben worden waren. Lister bezeichnete sie mit dem unbestimmten Namen beetles, von welchem Rudolphi vermuthete, dass er grosse Carabi bedeute. Die Würmer lebten im Wasser mehrere Tage lang. [19])

2. *Hymenoptera.*

20. Tenthredinis larva.

Bergmann sah aus einer grünen, ungewöhnlich durchsichtigen, Gras fressenden Blattwespen-Larve einen Fadenwurm hervorkriechen, welcher vorher mit vielen gekrümmten und unordentlichen Schleifen aus dem Leibe der Larve hervorgeschimmert hatte. Der Wurm war 5 bis 6 mal länger als die Larve. [20])

† 21. Sphecodes gibbus. Ill. ♂

Léon Dufour traf 5 bis 6 bewegliche Individuen einer Filarie in der Leibeshöhle dieser Grabwespe an, welche er auf folgende Weise karakterisirte: Filaria 6-pollicaris capillaris albida, subrigida, altero apice incrassato obovato. Derselbe sagte ausdrücklich, dass sich diese Würmer durch eine ungewöhnliche Straffheit von den gewöhnlichen Filarien unterschieden hätten. [21])

3. *Orthoptera.*

† 22. Forficula auricularia.

Der Recensent des Hoppe'schen Taschenbuchs will in dem Ohrwurm einen Bandwurm gefunden haben, der aber

16) Ebenda.
17) (Dansk. Selks. Skrivt. IV. 1. pag. 16. Tab. 3. Fig. 1. 2.)
18) Naturforscher. St. 25. pag. 108.
19) Philosophical transactions. 1672. Vol. VII. pag. 4065.
20) Abhandl. der Schwedischen Akademie. 1763. Bd. 25. pag. 181.
21) Annales des sciences naturelles. 1837. Vol. VII. pag. 8. pl. I. fig. 1.

wahrscheinlich eine Filarie gewesen ist. [22]) Rudolphi erhielt von dem Entomologen Schröder einen Ohrwurm, aus dessen Leib ein mehrere Zoll langes Stück einer Filarie hervorhing. [23]) Léon Dufour wollte ein Weibchen von Forficula auricularia, dessen Leib sehr angeschwollen war, anatomiren und war sehr überrascht, als aus dem, in das Abdomen des Insectes gemachten Einschnitt ein sehr langer, weisser lebender Fadenwurm hervortrat; seine Länge betrug 42 Linien, sein cylindrischer Leib war durchaus glatt und seine Bewegung im Wasser äusserst lebhaft. Léon Dufour gab ganz bestimmt an, dass er den Wurm nicht in dem Darmkanale, sondern ausserhalb desselben in der Bauchhöhle der Forficula gefunden habe. [24])

† 23. Blatta orientalis.

Im zoologischen Museum zu Königsberg werden Filarien aufbewahrt, welche vonBaer in dieser Schabe aufgefunden wurden.

† 24. Locustina.

† 25. Acridiodea.

Fitzinger hat in Locusten Fadenwürmer gesehen, welche ihrer Länge nach dem Gordius glichen und sich ein Jahr lang im Wasser lebend erhielten, auch erwähnte derselbe, dass dergleichen Würmer von Gryllusarten zuweilen ausgeleert würden und dass Herr v. Schreibers einmal einen solchen Wurm auf einem Rosenblatte gefunden habe, wohin er wahrscheinlich auf eine solche Weise gekommen sei. [25]) In dem Wiener Museum werden Filarien von 15 Zoll Länge aufbewahrt, welche in kleinen Heuschrecken gefunden wurden, [26]) und Bremser hat einmal eine 30 Zoll lange Filarie aus einer Heuschrecke erhalten. [27]) Auch schon von Degeer sind in den Grashüpfern Fadenwürmer angetroffen worden, [28]) und ähnliche Beobachtungen hat Weichardt mitgetheilt. [29])

† 26. Locusta viridissima.

Frisch fand in dieser Heuschrecke weisse Fadenwürmer, von denen die längsten 7 Zoll lang waren; dieselben quollen

22) Allg. Litt.-Zeitung. 1796. No. 97. p. 772.
23) Rudolphi: Synopsis. pag. 218.
24) Annales des sciences nat. 1828. Tom. XIII. pag. 66. Pl. IX. C.
25) Isis. 1834. pag. 708.
26) Bremser: Lebende Würmer im lebenden Menschen. 1819. p. 206.
27) Bremser: Sur les vers de l'homme. Traduit de l'allemand. 1824. pag. 220. note.
28) Degeer: Abhandlungen zur Geschichte der Insekten. Bd. II. Th. I. pag. 407.
29) Neue Berliner Mannigfaltigkeiten. 1777. Jahrg. IV. pag. 52.

bei dem Aufschneiden des angeschwollenen Leibes wie Gedärme daraus hervor, befanden sich ausserhalb des Darmkanals in der Leibeshöhle der Heuschrecken, und lebten einige Zeit ausserhalb dieser Insekten fort. [30]) Von Fitzinger wurden in dieser grünen Heuschrecke ähnliche Filarien beobachtet, [31]) auch das Erlanger zoologische Museum besitzt aus dieser Heuschrecke eine Filarie.

27. Locusta verrucivora.

Nach Roesel wird diese Heuschrecke von einem Fadenwurme bewohnt, der zuweilen $\frac{1}{4}$ Elle lang wird und die Heuschrecken so auszehrt, dass sie vor der ihnen sonst bestimmten Zeit absterben. [32]) Das Wiener Museum besitzt aus dieser Heuschrecke ebenfalls Fadenwürmer. [33])

28. Locusta Hemitogia.

Ein Fadenwurm aus dieser Heuschrecke befindet sich im Wiener Museum. [34])

29. Bradyporus Laxmanni Pal.

Pallas sah in den sibirischen Steppen viele dieser flügellosen Heuschrecken zwischen dem Grase unbeweglich sitzen, welche alle bei näherer Untersuchung bräunliche, 3 bis 4 Zoll lange Fadenwürmer im Leibe hatten. [35])

† 30. Gryllus bordigalensis Ltr.

Aus dem After dieser Grille sah Léon Dufour, als er sie mit einer Nadel durchbohrt hatte, einen 6 Zoll langen Fadenwurm hervorkriechen, dessen Hinterende sich durch drei konische Spitzen auszeichnete, daher er diesen Wurm Filaria tricuspidata nannte. Léon Dufour bewahrte den Wurm mehrere Tage im Wasser auf, in welchem er weder von seiner Lebenskraft noch von seiner Beweglichkeit verlor. In dieser Zeit beobachtete er, dass der Wurm zwischen seinen drei Fortsätzen einen 8 Zoll langen Faden hervordrängte, welchen Léon Dufour für einen zweiten Fadenwurm hielt, obgleich er keine Spur von Bewegung an ihm wahrnehmen konnte. [36]) Meiner Vermuthung nach, war dieser weisse Faden nichts anders als eine Eierschnur gewesen.

30) Frisch: Beschreibung von allerlei Insekten. XII. pag. 6., und Miscellanea Berolinens. Tom. IV. pag. 394.
31) Isis. 1834. pag. 708.
32) Roesel: Insekten-Belustigungen. II. Heuschrecken und Grillen. pag. 58.
33) Notitia collect. etc. pag. 24.
34) Ebenda.
35) Pallas: Reise durch verschied. Provinzen des Russ. Reichs. I. p. 226.
36) Annales des scienc. nat. 1828. Tom. XIV. p. 222. Pl. XII. C.

† 31. Gryllus migratorius.

Eine Filarie aus der Leibeshöhle der Wanderheuschrecke befindet sich in der Helminthen-Sammlung der Thierarzneischule zu Berlin. [37])

4. *Neuroptera.*

† 32. Phryganeae larva.

Degeer fand den ganz hohlen Leib einer Phryganeen-Larve mit einem sehr zusammengeknäulten weissen Fadenwurm ausgefüllt. Als derselbe nachher in einer Schaale, in welcher sich mehrere Phryganeen-Larven mit ihren Gehäusen befanden, einen ausserordentlich langen Wurm bemerkte, der ganz mit einem Gordius aquaticus übereinstimmte, so zweifelte er keinen Augenblick, dass dieser Wurm nicht aus einer der Larven hervorgeschlüpft wäre. [38]) Aus der Beschreibung und gegebenen Abbildung dieses Wurms, dessen Hinterende gabelförmig gespalten war, überzeugt man sich, dass Degeer bestimmt ein männliches Individuum von Gordius aquaticus vor sich gehabt hat, überdies fehlt der Beweis, dass dieser Wurm wirklich aus einer Phryganeen-Larve hervorgekommen ist; wie leicht kann sich nicht dieser Wasserfaden vorher eine längere Zeit in dem Gehäuse einer Phryganea verborgen gehalten haben, auch hätte dem Degeer die leere Hülle der Larve, welche der Wurm verlassen hatte, in die Augen fallen müssen.

Auch von Hope sind Filarien in Phryganeen entdeckt worden. [39])

5. *Hemiptera.*

33. Ptyela spumaria. L.

Roesel hat in dieser Schaumcicade öfters Fadenwürmer angetroffen, welche beinahe $\frac{1}{3}$ Elle lang gewesen sind. [40])

6. *Lepidoptera.*

34. Vanessae Antiopae larva.

Fadenwürmer in den Raupen des Trauermantels wurden von Roesel beobachtet. [41])

35. Vanessae Polychlori larva.

Nach Schrank's Beobachtung ist in den Raupen von Van. Polychloros eine sehr lange Filarie häufig, welche bei

37) Magazin für die gesammte Thierheilkunde. Jahrg. IV. 1838. p. 225.
38) Degeer: Abhandlungen etc. Bd. II. Th. I. p. 405. Tab. XIV. Fig. 12.
39) Institut. 1838. No. 216. pag. 302.
40) Roesel: Insekten-Belustig. II. Heuschrecken und Grillen pag. 144.
41) — Insekten-Belustig. I. 2te Classe. No. VIII. pag. 64.

der Schwanzklappe der Raupen hervorkriecht, an der Luft vertrocknet und aufgeweicht nicht wieder auflebt. [42]) Nach Walch's Mittheilungen haben die Raupen von Van. Polychloros oft ganze Wurmklumpen von Filarien in sich, die durch ihr zunehmendes Wachsthum die Raupenhaut dermassen spannen und auftreiben, dass die Raupen zuletzt bersten und platzen müssen. [43]) Auch Werner hat in dieser Raupe einen 6 Zoll langen Fadenwurm beobachtet. [44]) Rudolphi fand in den Raupen dieses Falters meist nur eine Filarie, jedoch von ausserordentlicher Länge. [45])

36. Vanessae Urticae larva.

Ein 6 Zoll langer Fadenwurm wurde von Werner in dieser Raupe gefunden. [46])

† 37. Vanessa Jo.

Eine Filarie aus diesem Schmetterlinge befindet sich in dem zoologischen Museum zu Breslau. [47])

38. Lycaenae Quercus larva.

39. Lycaenae Betulae larva.

In diesen Raupen wurden von Werner Fadenwürmer von $4\frac{1}{4}$ bis 5 Zoll Länge aufgefunden. [48])

† 40. Papilionis species incerta.

Aus einem nicht näher genannten Tagfalter besitzt ebenfalls das zoologische Museum eine Filarie. [49])

† 41. a. Sphinx Euphorbiae.

b. Sphingis Euphorbiae larva.

Goeze sah aus dem After eines Wolfmilchs-Schwärmer, den er eben aufgesteckt hatte, einen Fadenwurm hervorkriechen, [50]) und Roesel hatte öfter beobachtet, dass aus unvermuthet gestorbenen Wolfmilchs-Raupen drei bis vier Fadenwürmer schlüpften, welche zum Theil 6 Zoll lang, schlangenartig in einander gewickelt waren, und bald nachher starben. [51])

42) Schrank: Beiträge z. Naturgeschichte. 1776. pag. 98. Taf. IV. Fig. 1.
43) Naturforscher. St. XII. pag. 67.
44) Werner: Vermium intestinalium brevis expositionis continuatio. pag. 6.
45) Rudolphi: Synopsis. pag. 219.
46) Werner: a. a. O. pag. 6.
47) Das Zoologische Museum der Universität Breslau. 1832.
48) Werner: a. a. O. pag. 6.
49) Das zoologische Museum der Universität Breslau.
50) Neue Berliner Mannigfaltigkeiten. Jahrg. IV. pag. 121.
51) Roesel: Insekten-Belustig. I. Nachtvögel, 1ste Classe. No. III. p. 20.

42. Notodantae Ziczac larva.

Degeer fand unter den Ziczac-Raupen, welche er aufziehen wollte, ein todtes Individuum, aus welchem ein sehr dünner $3\frac{1}{2}$ Zoll langer Wurm ausgekrochen war und sich zu einem verworrenen Knäuel zusammengewickelt hatte, [52]) auch nach Walch's Mittheilung haben die Cameelraupen zuweilen ganze Wurmklumpen in sich. [53])

† 43. Liparis Monacha.

† 44. Liparis dispar. (Imago et larva.)

Nordmann hat öfters Gelegenheit gehabt, Filarien in dem Augenblicke zu beobachten, wo sie sich aus aufgespiessten Exemplaren dieser Spinner herauszuwinden bestrebten. [54]) Nach Leuckarts Beobachtung zeigte eine schon seit einigen Tagen trocken gewordene Filarie aus der Raupe der Liparis dispar deutliche Spuren des Lebens, als er sie in Wasser aufgeweicht hatte. [55])

45. Liparidis Salicis larva.

Roesel sah eine todte Weidenraupe, welche ganz ausgedehnt und breit war, und sich bald hinten bald vorne aufblähte; es krochen aus derselben zuletzt an verschiedenen Stellen des Leibes vier Fadenwürmer hervor, deren grösster eine Länge von 7 Zoll besass. [56]) Einen von Hübner in dieser Weidenraupe gefundenen $6\frac{1}{2}$ Zoll langen, gelbbraunen Fadenwurm hat Rudolphi als Filaria obtusa beschrieben. [57])

† 46. Liparidis Chrysorrhoeae larva.

Plieninger erzählte, dass er in den Raupen von Liparis Chrysorrhoea häufig eine grosse Menge von Filarien und zwar in dem Darmkanale einer einzigen Larve bis 30 Stück gefunden habe, die nach dem Tode der Raupe diese verliessen und versuchten, in die Erde einzudringen. Die Bälge der Raupen fand Plieninger theils auf der Erde, theils auf den Baumstämmen; es hat demselben geschienen, dass beim Aufsteigen eines Gewitters das Auskriechen dieser Filarien häufiger vorkomme und dadurch befördert würde. [58]) Auch Graff hat aus Lip. Chrysorrhoea viele lange Fadenwürmer erhalten. [59])

---

52) Degeer: Abhandl. B. I. 4tes Quart. pag. 9. Taf. 34. Fig. 6. 7.
53) Naturforscher. St. XII. pag. 67.
54) Nordmann: micrographische Beiträge. Th. I. pag. 26.
55) Leuckart: Versuch einer naturgemässen Eintheilung der Helminthen. pag. 11.
56) Roesel: Insekt. Belust. Th. I. 2te Classe. No. VIII. pag. 64.
57) Rudolphi: synopsis. pag. 214.
58) Isis. 1837. pag. 525.
59) Ratzeburg: die Forst-Insekten. B. II. pag. 18.

47. Gastropachae Trifolii larva.

Hettlinger bemerkte eine Raupe dieses Spinners, welche viel dunkler als andere gefärbt war, sich wenig bewegte und nicht sonderlich gross wurde, gleichwohl nahm sie ihr Futter mit weit mehr Gefrässigkeit zu sich, als die übrigen Raupen. Als ihr Hettlinger den Leib öffnete, fand er die ganze Höhlung desselben mit einem weissen Wurm ausgefüllt, der ganz zusammengewickelt war und einer gesponnenen Saite nicht unähnlich sah; der Wurm starb bald an der Luft, seine Länge betrug 13 Zoll. [60])

48. Gastropachae Quercus larva.

Aus dieser Raupe hat Werner drei weisse 7 bis $7\frac{1}{4}$ Zoll lange Filarien erhalten. [61])

49. Euprepiae Cajae larva.

Werner erhielt aus der gemeinen Bärenraupe einen dunkelrothen 5 Zoll langen Fadenwurm. [62])

† 50. Noctua Typica.

Durch die Güte des Herrn Krösmann in Hannover erhielt ich kürzlich eine Noctua Typica, aus deren linken Schulter das Gewirre eines vertrockneten, ziemlich langen Fadenwurmes hervorragt. Dieser Wurm, welcher noch mit beiden Enden innerhalb der Eule steckt, war unter den Augen Krösmanns, nachdem er den Schmetterling eben aufgespiesst hatte, hervorgequollen.

51. Catocalae Nuptae larva.

Goeze theilte die Beobachtung des Herrn Jung mit, dass ein 15 Zoll 1 Lin. langer Fadenwurm aus der Raupe von Cat. Nupta hervorgeschlüpft sei, der in mit Wasser verdünnter Milch 14 Tage hindurch lebte und in dieser Zeit dicker geworden sei. [63]) Goeze selbst fand in einer Raupe dieser Eule 18 Stück Filarien von 2 bis 3 Zoll Länge, welche Rudolphi Filaria acuminata genannt hat. [64])

52. Platyptericis Falculae larva.

Degeer sah aus dieser Raupe dicht am Kopfe einen Fadenwurm sich hervorwinden und zu einem verworrenen Knäuel

---

60) Magazin für das Neueste aus der Physik und Naturgeschichte, von Lichtenberg. B. III. St. 3. pag. 31.
61) Werner. a. a. O. pag. 6.
62) Ebenda.
63) Neue Berl. Mannigfalt. Jahrg. IV. pag. 455.
64) Goeze: Versuch einer Naturgesch. der Eingeweidewürmer. pag. 127. Tab. VIII. Fig. 4 — 6.

aufwickeln, worauf sie ihre weisse Farbe in eine gelbe verwandelte und vertrocknete. [65])

† 53. Tortricis Pomonanae larva.

Goeze beobachtete an einer ½ Zoll langen Birnmade, wie sich ein 5 Zoll langer Fadenwurm unten herausbohrte. [66]) Das Breslauer Museum besitzt aus diesem Blattwinkler einen Fadenwurm. [67]) Es sind nicht selten in Birnen und Aepfeln Fadenwürmer angetroffen worden, welche wahrscheinlich von solchen Birnmaden herrührten; Rudolphi sah eine Filaria pomi im Wiener Museum. [68]) Treutler hat in einer Bergamott-Birne einen 5½ Zoll langen Fadenwurm angetroffen [69]) und Gravenhorst hatte einen ähnlichen 4 Zoll langen Wurm im Fleische einer Birne gefunden, welchen er 14 Tage lang im Wasser lebend erhalten konnte. [70]) In der Sammlung der Thierarznei-Schule zu Berlin befindet sich ebenfalls ein Fadenwurm aus einer Birne. [71])

54. Tineae Padellae larva.

Ein von Nitzsch in dieser Raupe entdeckter, 5 Zoll langer weisser Fadenwurm ist von Rudolphi als Filaria truncata beschrieben worden. [72])

† 55. Tinea Evonymella.

Graff hat aus dieser Motte eine ganze Portion feiner langer Filarien erhalten. [73])

† 56. Erucarum species incerta.

Lyonet sah aus einer 1 Zoll langen Erlenraupe einen 10zölligen Wurm hervorkriechen, der einer Darmsaite vollkommen ähnlich sah. [74]) Dem Herrn Krösmann in Hannover verdanke ich ebenfalls einen mehrere Zoll langen Fadenwurm der aus einer nicht näher benannten Raupe herrührt.

Nachtrag.

So eben erhalte ich das 4te Heft des 2ten Bandes der transactions of the entomological society of London (London

65) Degeer: Abhandl. I. 4tes Quart. pag. 9.
66) Goeze: Naturgesch. der Eingeweidewürmer. pag. 128.
67) Das zoolog. Mus. der Univers. Breslau.
68) Rudolphi: synopsis. pag. 219.
69) Ebenda.
70) Isis. 1834. pag. 708.
71) Magazin für Thierheilkunde. 1838. pag. 225.
72) Rudolphi: historia. II. 1. pag. 59.
73) Ratzeburg: die Forstinsekten. II. pag. 18.
74) Lyonet: remarques sur la theologie des insectes de Mr. Lesser. T. 1. pag. 96.

1840), welches mir bisher nicht zu Gesicht gekommen war; in diesem giebt Hope ein Verzeichniss derjenigen Insekten, welche als Wohnsitz von Fadenwürmern bekannt geworden sind; es sind in diesem Verzeichnisse neben den Namen der Beobachter zugleich die Gegenden genannt, wo die Beobachtungen gemacht worden sind. Hope führt 22 Arten von Insekten namentlich auf, welche von Rudolphi noch nicht als Wohnort der Filarien gekannt waren, ausserdem erwähnt derselbe noch einiger Insekten-Gattungen, ohne die Art derselben festzustellen, bei welchen ebenfalls das Vorkommen von Fadenwürmern neu ist. Die neu aufgeführten Beobachtungen wurden sämmtlich in England angestellt; es muss übrigens auffallen, dass Hope bei allen jenen Fällen, welche von Rudolphi gesammelt wurden und welche von den verschiedensten Naturforschern in den verschiedensten Gegenden Europa's und Asien's beobachtet wurden, Preussen als die Gegend der Beobachtung genannt hat. Von den nach der Herausgabe von Rudolphi's Synopsis entozoorum bekannt gewordenen Fällen, welche Insekten-Filarien betrafen, ist nur der einzige von Léon Dufour an Forficula auricularia beobachtete Fall in dem Hope'schen Verzeichnisse aufgenommen worden. Nähere Angaben über die Filarien selbst fehlen ganz; wie es scheint, haben die in England aufgefundenen Insekten-Filarien von Helminthologen nicht untersucht werden können, weshalb wir bedauern müssen, dass eine so häufig dargebotene Gelegenheit, unsere Kenntnisse über den Bau dieser Schmarotzerthiere zu bereichern, verloren gegangen ist.

Ich hebe hier aus dem von Hope zusammengestellten Verzeichnisse diejenigen Insekten heraus, welche als neue Belege für die ungemeine Verbreitung der Insekten-Filarien dienen.

Coleoptera.

1) Cychrus rostratus. Von Hope beobachtet.
2) Carabus morbillosus. Von Hope drei Fälle beobachtet.
3) Carabus nemoralis. Von Stephens beobachtet.
4) — violaceus. Beobachter waren Stephens, Henslow und Hope.
5) Carabus catenulatus.
6) — monilis. Beide Fälle von Stephens beobachtet.
7) Abax striola. Von Stephens und Hope beobachtet.
8) Steropus madidus. Von Holme, Stephens und Hope häufig beobachtet.

9) Sphodrus leucophthalmus. Von Stephens und Hope beobachtet.
10) Pristonychus terricola. Von Hope beobachtet.
11) Poecilus cupreus. Von Stephens beobachtet.
12) Calathus Stephensii. Von Hope beobachtet.
13) Harpalus aeneus.
14) — ruficornis.
15) — binotatus. Die drei Fälle beobachtete Stephens.
16) Acilius sulcatus.
17) Colymbetes ferrugineus. Beide Fälle von Hope beobachtet.
18) Blaps mortisaga. Stephens, Jenyes und Hope waren hier die Beobachter.
19) Galleruca tanaceti. Von Hope beobachtet.

Hymenoptera.

20) Bombus (unbenannte Species). Von Owen beobachtet.
21) Bombus terrestris. Hier citirt Hope unseren Rudolphi als Beobachter, doch finde ich in den Schriften des letzteren keine hieher passende Beobachtung erwähnt.

Orthoptera.

22) Locusta viridissima. Von Stephens beobachtet.
23) Gryllus (unbekannte Species). Von Holme beobachtet.
24) Forficula auricularia. Von Westwood, Babington, Riley und Hope beobachtet.

Neuroptera.

25), 26) Phryganea (zwei unbekannte Species). In beiden Fällen fand Hope mehrere Individuen des Fadenwurms vorhanden.

Hemiptera.

27) Coccus (unbekannte Species). Von Westwood beobachtet.

Diptera.

28) Chironomus plumosus. Von Jenyes beobachtet.

Lepidoptera.

29) Vanessa polychloros. Von Stephens beobachtet.
30) — urticae. Von Hope beobachtet.
31) Smerinthus tiliae.
32) Hepiolus humuli. Der Beobachter war in beiden Fällen Hope.
33) Ennomos crataegata. Von Stephens beobachtet.

Ueber die an und in alten Zäunen lebenden Käfer.

Vom

Herrn Dr. **Rosenhauer** in Erlangen.

Die Herrn Banse, Krasper und Matz haben vor Kurzem in der entomologischen Zeitung ihre Beobachtungen über mehrere Käfer, die sie an alten Zäunen fanden, mitgetheilt und dadurch gewiss manchem Leser derselben einen wesentlichen Dienst geleistet, da diese öden, anscheinend von Insecten verlassenen, alten Zäune bei genauerer Durchsuchung einen wahren Reichthum von Insecten bieten und im Allgemeinen bis jetzt noch wenig beachtet wurden. Etwas Aehnliches hatte schon Herr Apotheker Hornung im November-Blatt 1840 erwähnt, indem er auf die alten abgestorbenen Baumäste aufmerksam machte, aus denen er viele Insecten erzog. — Seit ein paar Jahren besuche ich in ähnlicher Weise wie Banse die alten Zäune und es wurde beim Lesen der Hornung'schen Mittheilung in mir der Wunsch rege, dem entomologischen Vereine einmal bei Gelegenheit Bericht über die an jenen Zäunen von mir gefundenen Coleopteren zu erstatten und dabei mein Verfahren anzugeben. Da nun von den Herren Banse u. s. w. der Anfang bereits so schön gemacht wurde, unterlasse ich es nicht, nachträglich eine Uebersicht über die von mir gefundenen Arten zu geben, um so mehr, da die Anzahl meiner Arten viel bedeutender ist und ich aus dem Grunde, dass ich die meisten nur an den oben erwähnten Plätzen fand, der festen Ueberzeugung bin, dass mancher Entomolog, der auf ähnliche Weise verfährt, nicht nur über manche dieser Arten uns nähern Aufschluss verschaffen, sondern sogar noch neue entdecken kann. — Sehr hätte ich gewünscht, von den meisten dieser Käfer mit Bestimmtheit das Holz angeben zu können, von dem sie sich nährten, doch dazu gehören noch einige Jahre, bis ich dieselben erzogen oder aus ihrem Holze werde ausgeschnitten haben.

Um Erlangen giebt es viele, sowohl ganz als theilweis dürre Zäune. Zum Anfertigen oder Ausbessern derselben wird das Material aus der Nähe genommen und besteht fast ausschliesslich aus Eichen und Schlehdorn (Prunus spinosa), doch finden sich darunter auch Weissdorn (Crataegus oxyacantha), Linden, Espen (Populus tremula), der Faulbaum (Rhamnus frangula), Akazien und sehr einzeln Rüster, (Ulmus campestris). Weiden werden nur zum Festbinden genommen und die Stützpfähle sind von Kiefernholz. Im März schaffe

ich eine Parthie solch dürren Holzes (meist finger- oder daumdick) aus den ein- oder zweijährigen Zäunen nach Hause, verschliesse es in Kisten, und erziehe so mehrere Käfer. Erscheint der Frühling bald, so finden sich die Käfer schon in der Mitte des Aprils an den Zäunen, gewöhnlich auf der Unterseite, auch in Ritzen und sonstigen Vertiefungen, und sind bis in den Juli vorhanden, einzelne Arten kommen aber bis in den Herbst vor. Diese Zäune suche ich entweder blos ab, was zu jeder Zeit, selbst bei schlechtem Wetter, wie schon Herr Banse bemerkt, geschehen kann, oder klopfe sie, besonders wenn sie etwas schräg stehen, ohnes Weiteres ganz nach Art der belaubten in den Schirm ab, und ich habe bis jetzt nachstehende Arten gefunden. (Bei den Arten, die ich aus dem Holz erzog oder schnitt, hab ich dies bemerkt; die nur in alten Zäunen und bis jetzt nirgend anders um Erlangen gefundenen führen ein *).

* 1) Dromius linearis. Nur an Eichen im Juni und Juli nicht selten.

2) Dromius fasciatus. Mit dem vorigen sehr gerne an ganz alten Zäunen.

3) Agrilus angustulus. Aus Eichen im Juni erzogen.

4) Anthocomus fasciatus. } Von Schlehdorn und
5) — equestris. } Rüstern im Sommer ein-
6) — analis. } zeln geklopft. Vielleicht
7) Troglops albicans L. } nur zufällig darauf gekommen? Uebrigens erzog ich im Juni den Malachius bipustulatus aus einem Stücke Weidenholz.

8) Opilo mollis. Von Weissdorn und Eichen im Juni einige Male abgeklopft.

9) Cryptophagus cellaris, und wohl noch einige Arten dieses Geschlechts im Sommer von Schlehdorn und anderem Holz abgeklopft.

10) Hedobia imperialis. Wie der vorige im Sommer selten.

*11) Ochina sanguinicollis. Ein einziges Exemplar Ende Juni's von Weissdorn.

12) Anobium tessellatum. Im Sommer einige Male von verschiedenen Holzarten, vorzüglich Eichen.

*13) Einen mir unbekannten Käfer, der die Mitte hält zwischen Hallomenus und Orchesia; er ist roth, mit schwarzer Spitze der Flügeldecken und gleichfarbiger Binde hinter der Mitte derselben. Ich klopfte den Käfer von Weissdorn und Eichen im Juni 7 Mal ab.

*14) Hallomenus, mir unbekannte Art. } An Eichen im Juni
*15) — desgleichen. } u. Juli nicht selten.
16) Cistela fusca. } An Eichen und Linden im Juni
17) — fulvipes. } und Juli nicht selten.
*18) Salpingus humeralis. } Im Juni und Juli an
*19) — quadriguttatus. } ganz morschen vermoderten Eichen unter losen Rindenstückchen nicht selten.
20) — rufescens. Zweimal im Juni von Schlehdorn abgeklopft.
*21) — cursor. Mit dem vorigen nur einmal.
*22) Rhinosimus planirostris. Am liebsten am Schlehdorn; erscheint schon im April und ist von da bis in den Juni sehr häufig, findet sich jedoch bis in den Herbst.
*23) Rhinosimus roboris. } An Eichen nnd Weiss-
*24) — ruficollis. } dorn im Juni selten.
*25) Tropideres cinctus. } Beide an Schlehdorn,
26) — niveirostris. } seltener an Eichen von April bis in den Sommer, der erstere häufig, der letztere seltener.
*27) Anthribus albinus. Mit dem vorigen und ebenfalls nicht selten.
*28) Balaninus cerasorum Payk. Nur einmal Ende Junis an Eichen.
*29) Apate sinuata. Blos an Eichen; sehr oft ausgeschnitten und erzogen. Der Käfer erscheint gegen Ende Mai's und kommt, wenn auch später selten, bis in den Juli vor. Er frisst sich in den Vormittagstunden aus seinem Holze durch, sitzt oder läuft den Tag über unterhalb der Aestchen und schwärmt am Abend um die Zäune. Die Larve braucht wenigstens 2 Jahre zu ihrer Entwickelung, denn einige im Mai 1840 eingesammelte Eichenästchen enthalten gegenwärtig die ausgewachsenen Larven.
30) Bostrichus tiliae. Im April und Mai in besenstieldicken Lindenästen sehr häufig gefunden und erzogen.
31) Bostrichus suturalis. } Im Sommer vorzüglich
32) Latridius similatus. } von Schlehdorn geklopft.
33) Eccoptogaster intricatus. Im Mai uud Juni in Eichen; ziemlich häufig erzogen.
34) Cis boleti. Fast an allen Holzarten; vielleicht nur zufällig hingekommen?

*35) Cis alni Gyll. Am liebsten an Schlehdorn, auch an Haseln vom April bis Juni nicht sehr selten.
*36) Cerylon terebrans. Im Juni in zwei Exemplaren von einer Hecke geklopft, die aus Eichen und Schlehdorn besteht.
37) Synchita juglandis. Einmal im Mai am Faulbaum (Rhamnus frangula) sitzend gefunden.
*38) Callidium alni. An Eichen im Mai und Juni häufig; oft erzogen.
39) Callidium femoratum. Wie der vorhergehende, jedoch nicht so häufig und ebenfalls erzogen.
40) Clytus gazella. Einmal im Juni aus Eichen erzogen.
†41) Anaesthetis testacea. An mehreren Holzarten, doch am liebsten an Eichen, wo er von Ende Mai's bis in den Juli häufig vorkommt; oft erzogen.
*42) Leiopus nebulosus. Im Mai und Juni häufig fast an allem Holz (nur an Schlehdorn glaube ich ihn nicht gefunden zu haben.)
43) Mesosa nebulosa. Einmal im Mai an einer Eiche.
*44) Exocentrus balteatus. Im Mai und Juni an Eichen häufig; sehr selten an Schlehdorn. Aus Eichen oft erzogen.
45) Pogonocherus pilosus. An Eichen, Espen und Haseln, besonders im Mai und Juni und wieder im Herbst sehr häufig. Aus Eichen erzogen.
46) Pogonocherus hispidus. Am liebsten an Eichen im Mai und Juni ziemlich häufig.

Zu Diphthera Ludifica.

Herr Dr. Rosenhauer glaubt (vergl. entomol. Zeitung v. 1842. S. 36.) im Gegensatze zu meiner, in der entomol. Zeitung v. 1841 S. 60, aufgestellten Behauptung von einer einfachen Generation der Diphthera Ludifica, eine doppelte Generation mit Wahrscheinlichkeit annehmen zu müssen. Obgleich ich nun keineswegs Zweifel in die Richtigkeit der Angabe setze, dass der Hr. Dr. schon in der Mitte August's erwachsene und im October noch kleine Raupen gefunden habe, so scheint mir daraus doch noch nicht das Bestehen einer doppelten Generation zu folgen. In den letzten Tagen des Monats August habe auch ich schon ziemlich erwachsene

Raupen, aber stets in geringer Zahl, von den Zweigen der Vogelbeerbäume geklopft, dagegen habe ich sie im September und October in Menge gefunden. So erbeutete ich in jedem der Jahre 1837, 38, 39 und 40 gegen hundert Raupen, die sich fast ohne Ausnahme im geheitzten Zimmer in den Monaten Januar und Februar entwickelten. Zugleich fand ich eine Menge von Puppen der Ennomos Crataegata, die ihre Gespinnste ebenfalls zwischen den Steinen machen. Was nun die von Hrn. Dr. Rosenhauer im October gefundenen kleinen Raupen betrifft, so muss der Grund dieser Verspätung lediglich in der ungleichen Entwicklung des Schmetterlings, den ich z. B. im Jahre 1839 am 6ten Mai, 1840 am 10ten Juni und 1841 schon am 21sten April an den Stämmen der im hiesigen Garten stehenden Vogelbeerbäume, stets frisch ausgeschlüpft, fand, zu suchen sein. Hr. Dr. R. sagt nicht, ob die im October gefundenen kleinen Raupen überwinterten und sich dann verpuppten oder sämmtlich zu Grunde gingen, welches letztere ich fast zu glauben geneigt bin, da ich, trotz des eifrigsten Suchens, im Frühjahr nie eine Raupe gefunden habe.

Ochsenheimer dürfte die Raupe wohl auch nur im Herbste gefunden haben, wenigstens scheint die Excursion, deren Treitschke 6ter Bd. 1. Abth. S. 373 gedenkt, obgleich der Erfolg nicht günstig war, im Jahre 1801 in der 2ten Hälfte des Septbr. unternommen worden zu sein. Wenn Hr. Stadtrath Leiner in Constanz die Raupe zuweilen im Frühjahre (vergl. Treitsche 6ter Bd. 1. Abth. S. 379) gefunden hat, so ist dies wohl eine Vermuthung, aber noch kein Beweis für eine doppelte Generation; denn warum geschieht nicht der Verwandlungszeit der im Frühlinge, wenn auch nur in geringer Anzahl gefundenen Raupen, Erwähnung? Man vergleiche: die Schmetterlinge von Europa von Treitschke 5ter Bd. 1. Abth. S. 97., wo die bei Cymat. Octogesima gemachte Bemerkung alle Beachtung verdient.

Aeusserst angenehm wäre es mir, wenn es dem Hrn. Dr. R. oder einem anderen Entomologen, der eine doppelte Generation der Ludifica beobachtet hat, gefiele, die dabei gemachten Erfahrungen in diesem Blatte niederzulegen.

Liebenstein im Mai 1842. **L. Richter.**
c. th.

Intelligenz-Nachrichten.

Die ältern Beiträge der Schmetterlingskunde

von **C. F. Freyer.**

Ich habe in № 3. dieser Zeitschrift vom Jahr 1841 S. 48 angezeigt, dass ich gesonnen sei, meine ältern Beiträge zur Schmetterlingskunde mit den vorhandenen ältern Kupfertafeln in einer neuen Auflage in klein Quartformat, ähnlich in der Form meiner neuern Beiträge, herauszugeben, wenn sich während eines Jahres nur 30 Subscribenten melden sollten. Dieser Termin war mit dem Monat Februar 1842 verflossen, aber die Zahl der Subscribenten wurde nicht erreicht, folglich muss mein Vorsatz vorerst auf sich beruhen.

Ich habe indessen nur noch einige complette Exemplare meiner ältern Beiträge vorräthig. Sie bestehen, wie bekannt, in 24 Heften mit 144 Kupfertafeln in Taschenbuchformat. Ich bin entschlossen, diese wenigen Exemplare gegen gleich baare Bezahlung zu einem herabgesetzten Preise abzulassen, wenn die Bestellungen bei **mir unmittelbar** gemacht werden, und offerire solche den Freunden der Schmetterlingskunde um den herabgesetzten Preis zu 2 3 Gulden oder **40** Xr. fürs einzelne Heft, mithin die 3 Bände oder 24 Hefte um 16 Guld. rhein. oder 9 Thlr. sächsisch.

Bei Bestellungen durch die Buchhandlungen kann ich jedoch das Heft nur um 1 Guld. rhein., mithin die 24 Hefte oder 3 Bände nur um 24 Guld. rhein. oder 13 Thlr. 8 gGr. sächs. erlassen.

Briefe erbitte ich mir portofrei.

Augsburg am 1. April 1842.

C. F. Freyer, Lit. H. № 25.

Einladung

zur 20sten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Mainz.

Die 19te Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Braunschweig hat in vergangenem Jahre, aus eigenem Antriebe, die Stadt Mainz zum diesjährigen Versammlungsorte, und uns, die Unterzeichneten, zu Geschäftsführern ernannt.

In Folge dessen beehren wir uns hiermit, die ergebenste Einladung zur 20sten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in hiesiger Stadt zu veröffentlichen.

Vor Allem glauben wir daran erinnern zu müssen, dass die Stadt Mainz dermalen weder eine fürstliche Residenz, noch der Sitz einer hohen Schule ist, und daher vieler Hilfsmittel und der Möglichkeit vieler Leistungen, welche jenen zu Gebote stehen, ermangelt. Wir bitten hiernach die mehrseitigen, über die Verhältnisse unserer Stadt verbreiteten, allzu schmeichelhaften Aeusserungen zu beurtheilen.

Hiernächst ersuchen wir, Nachfolgendes geneigtest beachten zu wollen:

1) Die erste allgemeine Sitzung wird, da der 18. April in diesem Jahre auf einen Sonntag fällt, Montag den 19. September stattfinden.

2) Bei der grossen Anzahl der Theilnehmer an den Versammlungen ist es beinahe unmöglich, specielle Einladungen, ohne Uebergehung Einzelner, was übel gedeutet werden könnte, auszusenden, daher haben wir, einem frühern Vorschlage Okens folgend, alle speciellen Einladungen unterlassen, und beschränken uns auf die, hier öffentlich ausgesprochene, mit der Bitte: es mögen alle verehrte hohe Schulen, gelehrte Corporationen, so wie alle einzeln hier Betheiligte, diese Einladung so anerkennen, als sei sie ihnen namentlich zugekommen.

3) Zufolge der zu Braunschweig beschlossenen, in der bevorstehenden Versammlung vorzunehmenden, Revision der Statuten, sollen die desfallsigen Bemerkungen den Unterzeichneten mitgetheilt werden. Demnach ersuchen wir Alle (insbesondere sämmtliche frühere Herren Geschäftsführer), welche geneigt sein sollten, in der vorerwähnten Angelegenheit Bemerkungen oder Vorschläge machen zu wollen, dieselben baldigst an uns einzusenden.

4) Um mehrfach geäusserten Desiderien hinsichtlich der zu haltenden Vorträge möglichst genügen zu können, ist es sehr wünschenswerth, dass uns frühzeitig Kenntniss von denselben gegeben werde.

5) Bei Erwägung der grossen Schwierigkeiten, welche mit den Zurüstungen zur Aufnahme einer so zahlreichen Gesellschaft von unbestimmter Ausdehnung verbunden sind, wird die Bitte gewiss billig erscheinen: es wollen die verehrten Besucher der hiesigen Versammlung, welche wünschen, dass auf sie bei jenen Anordnungen Rücksicht genommen werde, längstens bis zum 1. Sept. d. J. uns ihre Ankunft gefälligst anzeigen.

Schliesslich ersuchen wir alle verehrlichen Zeitungsredaktionen, Herausgeber naturhistorischer und medizinischer Journale, sowie Alle, die den Versammlungen deutscher Naturforscher und Aerzte befreundet sind, die gegegenwärtige Einladung, im Interesse der Wissenschaft, bald möglichst zu verbreiten.

Mainz, am 1. Mai 1842.

Die Geschäftsführer der 20sten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Mainz.

Gröser,
Grossh. Hess. Medizinalrath.

Bruch,
Notar.

Es werden 3 vollständige Exemplare von Gyllenhals Insecta suecica I — IV Tom. gesucht. Die Käufer weist der Verein nach.

Die Versammlung für den August findet am 2ten Abends 8 Uhr statt.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 8. 3. Jahrgang. August 1842.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 5. Juli wurde in Vorschlag gebracht und als ordentliches Mitglied aufgenommen:

117. Herr v. Uechteritz in Breslau.

Zum Vortrage kam ein Aufsatz des Herrn Lehrer Bach: Einige Bemerkungen über Trypeta signata Meig. betreffend.

Herr Apotheker Murdfield überreichte für die Vereinssammlung mehrere grosse Caraben in interessanten Varietäten, wofür hiermit vom Vorstande dem gütigen Geber bestens gedankt wird.

Sämmtliche Vereinsmitglieder, welche zu wissenschaftlichen Zwecken Bücher aus der Vereinsbibliothek entnommen, werden ersucht solche Behufs einer Generalrevision bis ultimo August zurückzugeben.

Vom 1sten October ab können gegen einen Revers wieder Bücher den Mitgliedern verabfolgt werden.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Die europäischen Arten der Gattung Anthicus Fbr.

bearbeitet

von Dr. **Schmidt**, pract. Arzte in Stettin.

II. Anthicus. Fbr.

(Fortsetzung.)

10. *Anthicus bifasciatus* Ross.

A. niger, nitidus, vix pubescens, thorace postice rufo, antennis rufis, elytris maculis duabus flavis, tibiis tarsisque testaceis.

Long. $1\frac{1}{4} - 1$ ‴ Lat. $\frac{3}{8}$ ‴

Synon. Anth. 4pustulatus Dhl. test. Dj. Cat. 216. —
Anth. 4guttatus Ltr. test. Dj. Cat. 216.
Anth. tetrastigma Knz. in litt.
Anth. tetraspilus Germ. in litt.
Anth. guttatus Frivaldszky in litt.
Notoxus bifasciatus Ross. Ent. Etr. ed. Hellw. I. 389. 122.

Var. β antennarum apice nigricante, thorace femoribusque nigris.

Var. γ ut α elytris fascia humerali maculaque postica subfasciata.

Var. δ ut γ piceus, thorace rufo, antice vix ferrugineo.

Diese Art gehört ebenfalls mehr dem Süden Europa's an, scheint indessen noch eine grössere Verbreitung als die vorige zu haben. Es liegen mir Stücke vor aus Ungarn (Waltl!), Oestreich (Rosenhauer!), Steiermark (Frivaldszky!), Darmstadt (Klingelhöfer! Richl!), aus der Schweiz bei Genf (Germar! Kunze!), der Lombardei (Kunze!), aus Südfrankreich (Kunze!)

Der vorigen Art verwandt, aber kleiner, Statur schlanker mit kurzen und sehr sparsamen abstehenden und ausserdem mit äusserst kurzen, dicht anliegenden aus dem Grunde jedes Punktes entspringenden grauen Härchen besetzt. Kopf gross, beim Männchen noch grösser, und mit vorspringenden Augen, schwarz, stark glänzend, überall nicht tief und gedrängt punktirt; Fresswerkzeuge gelbroth, an der Spitze schwärzlich, bei dunklen Individuen schwarzbraun. Fühler

von gewöhnlicher Form und Länge, rothgelb oder gegen die Spitze etwas schwärzlich. Halsschild länglich, vorn abgerundet-verbreitert, nach hinten bedeutend verschmälert, sehr glänzend, ziemlich gedrängt punktirt, mit äusserst feinen anliegenden und ausserdem noch mit einzelnen zerstreut stehenden abstehenden grauen Härchen, welche aber nur an völlig reinen Stücken bemerklich sind, besetzt, oberhalb stark gewölbt, vorn mehr oder minder schwarzbraun, hinten rothbraun. Schildchen klein, abgerundet, glänzend, schwarzbraun. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und 3mal so lang als dies, Schultern hervorspringend, Spitze gerundet; oberhalb mässig gewölbt, hinter der Schulter ein flacher Quereindruck, dicht und stark punktirt, ebenso wie das Halsschild behaart, stark glänzend, schwarz, unmittelbar hinter der Schulter ein mehr 3eckiger und gleich hinter der Mitte ein zweiter ovaler hellgelber bindenartiger Fleck, der aber die Naht nicht erreicht, ausserdem die äusserste Spitze mit einem sehr schmalen gelblichen Saume. Unterseite schwarzbraun, glänzend, äusserst fein punktirt. After gelblich-braun. Füsse von gewöhnlichem Baue. Schenkel an der Spitze schwarzbraun oder in dunklen Individuen schwarz und nur an der Basis rothgelb. Schienen und Tarsen röthlich gelb, erstre an der Spitze zuweilen etwas schwärzlich angelaufen.

Obs. 1. Die namhaft gemachten Varietäten beziehen sich ausschliesslich auf Farbennuancirungen, während sie im Uebrigen auf das vollständigste übereinstimmen. In Var. β verhält sich alles wie bei α, nur dass alles schwärzer ist als gewöhnlich. In Var. γ reicht der Schulterfleck bis zur Naht und verbindet sich mit dem der andern Seite, wird gleichzeitig noch breiter und nimmt die ganze Schulter ein, während der hintere bindenartig wird. Var. δ ist γ gleich, deutet aber durch die blassere Farbe auf noch nicht vollständige Ausfärbung hin.

Obs. 2. Die Beschreibung, welche Rossi l. c. von dieser Art giebt, ist so genau übereinstimmend, dass ich auch nicht den mindesten Anstand nehme, diese Art für den ächten A. bifasciatus Rossi zu erklären, um so mehr als bei den meisten der mir vorliegenden Individuen die Härchen ebenfalls verloren gegangen sind und dadurch der Ausdruck glaber vollständige Erledigung findet. — Das Frivaldszky'sche Citat gründet sich auf Vergleichung von Originalstücken.

11. *Anthicus tristis* mihi.

A. nigro-piceus, subopacus dense punctatus, griseo-pubescens, antennis pedibus fasciisque duabus elytrorum ferrugineis.

Long. $1\frac{1}{4}-1$ ‴

Marseille (Kunze!)

Von der Grösse des bifasciatus Rossi, überall mit sehr kurzen grauen dicht anliegenden, gedrängt stehenden Härchen bekleidet. Kopf gross, pechschwarz, rundlich, Stirn flach, überall dicht und fein punktirt; Augen mässig gross, wenig hervorragend. Palpen schwarzbraun. Fühler rostbraun, nach der Spitze zu etwas dunkler und hier fast keulenförmig. Halsschild länglich, vorn abgerundet-verbreitert aber nicht so stark als bei der vorigen, von der Mitte allmählich verschmälert, schwarzbraun, überall fein und dicht punktirt und mit grauen anliegenden Härchen besetzt, oberhalb gewölbt, fast glanzlos, hinten schwach gerandet. Schildchen sehr klein, 3eckig, glanzlos. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und nur $2\frac{1}{2}$ mal so lang als dies, Schultern nicht hervortretend, hinten zugerundet, oberhalb convex ohne merklichen Quereindruck hinter der Schulter, kaum glänzend, überall auf das dichteste mit doppelt so grossen und tiefen Punkten als das Halsschild besetzt und auf ähnliche Weise wie dies behaart, überall schwarz nur die Basis selbst mit einer mässig breiten braunrothen geraden Querbinde und eine ähnliche aber schmalere gleich hinter der Mitte, welche etwas schräg nach vorn bis zur Naht geht und hier sich mit der der andern Seite verbindet, da auf dem röthlichen Grunde die feinen und zahlreichen Härchen deutlicher in die Augen fallen, so erscheinen die Binden bei oberflächlicher Betrachtung grau. Unterseite pechschwarz, etwas mehr glänzend, kaum sichtbar punktirt und nur äusserst fein behaart. Füsse schlank und zart, rostbraun, die Schenkel mehr oder minder schwarzbraun und, mit Ausnahme der vordern, wenig verdickt.

Not. Dieses Thier ist von Solier Herrn Prof. Kunze unter dem Namen nectarinus Dj. eingesendet, was wohl nur auf einem Irrthume beruhen kann.

12. *Anthicus ruficollis* mihi.

A. piceus, nitidus, subtilissime punctatus, subholosericeo-pubescens, antennarum basi, tibiis tarsisque testaceis, thorace rufo, summo margine piceo.

Long. $1\frac{1}{3}$ ‴

Var. β puncto humerali obsoleto, flavescenti.
Var. γ fascia humerali obsoleta flava.
Var. δ fascia humerali, punctoque pone medium flavis obsoletis.
Von Marseille (Kunze!) Nizza und Frejus (Kunze!)

Von der Grösse des hispidus, glänzend, überall mit grauen, äusserst kurzen, dicht anliegenden, sehr feinen seidenartig glänzenden, ziemlich gedrängt stehenden Härchen bekleidet. Kopf gross, rundlich, mit stark hervortretenden und grossen Augen, schwärzlich, äusserst fein punktirt; Palpen bräunlich. Fühler wenig verdickt gegen die Spitze, von gewöhnlicher Form und Länge, am Grunde blassgelb, gegen die Spitze schwarzbraun. Halsschild wenig länger wie breit, vorn abgerundet-verbreitert, von da gegen die Basis aber sehr mässig verschmälert, hinten gerandet, oben gewölbt, stark glänzend, äusserst fein punktirt und behaart, roth, an der äussersten Spitze schwärzlich angelaufen. Schildchen klein, schwarz, abgerundet, behaart. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und 3mal länger als dies, hinten gerundet, Schultern nicht besonders hervortretend, oberhalb gewölbt, hinter der Schulter sehr schwach quereingedrückt, glänzend, sehr fein punktirt und behaart, einförmig schwarzbraun. Brust und Bauch schwarz, glänzend, schwächer behaart. Füsse gracil, von gewöhnlicher Form, blassgelb; die Schenkel mässig verdickt, grösstentheils schwarzbraun.

Obs. 1. Die 3 angeführten Varietäten gehören ganz unzweifelhaft zu dieser Art, denn ausser den meist undeutlichen, mehr oder minder stark in die Erscheinung tretenden nicht scharf begränzten Binden und Flecken, stimmt alles auf das Kleinste überein.

Not. Ob dieser Käfer der A. velutinus Dj. sei oder nicht, wie Herr Prof. Kunze vermuthet, kann ich in Ermangelung von Originalexemplaren nicht entscheiden. Solier hat denselben irrthümlich als den unifasciatus gesendet.

13. *Anthicus unifasciatus* Dj.

A. niger subopacus, holosericeo-pubescens, thorace rufo antennarum basi, elytrorum fascia postica pedibusque rufo-testaceis, femoribus tarsisque apice piceis.
Long. $1\frac{1}{3}$‴
Synon. Anth. id. Dej. Cat. pag. 216.
A. venustus Villa. teste Germar.
Var. β thorace antice nigro-piceo.
Var. γ pedibus testaceis, elytris piceis (immatura?)

Tyrol (Kahr!), Lombardei (Villa. Germar! Kunze!), Marseille (Solier! Kunze!).

Dem A. ruficollis an Grösse und Gestalt äusserst ähnlich, mit kurzen sehr feinen, seidenartig glänzenden anliegenden Härchen dicht bekleidet; Glanz sehr mässig. Kopf gross rundlich, sehr fein punktirt und behaart, schwarz; Augen ziemlich hervortretend; Palpen schwarzbraun. Fühler etwas länger als das Halsschild, gegen die Spitze verdickt und das letzte längliche zugespitzte Glied so gross als die beiden vorhergehenden, an der Basis rothgelb, vom 7ten Gliede ab schwarz. Halsschild länglich, vorn abgerundet-verbreitert, hinten verengt und hier an den Seiten eine tiefe Grube, roth, gewölbt, äusserst fein punktirt und überall behaart. Schildchen klein, schwarz, gerundet, behaart. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und dreimal so lang als dies, Schultern wenig hervortretend, an der Spitze jeder Flügeldecke sich mit etwas vorgezogener Spitze abrundend, oberhalb flach, hinter der Schulter sehr undeutlich quereingedrückt, wenig glänzend, äusserst fein aber doch stärker als auf dem Halsschilde punktirt, dicht grau seidenartig behaart, schwarz zu Anfange des letzten Drittels der Länge aber mit einer breiten ein wenig bogig nach vorn gerichteten rothgelben Binde versehen, deren Ränder scharf abgesetzt und ganzrandig sind. Brust und Hinterleib schwarz, glänzend, etwas schwächer als oben behaart. Füsse gewöhnlichen Bau's, rothgelb, nur die Spitze der Schenkel und die letzten Tarsenglieder schwärzlich.

Obs. 1. Diese Art steht dem A. ruficollis sehr nahe, unterscheidet sich jedoch durch folgende Punkte: 1) durch den sehr geringen Glanz; 2) durch die viel längere dichtere weissgraue Behaarung; 3) durch die reinschwarze Farbe; 4) durch das hinten viel stärker zusammengeschnürte, an den Seiten mit einer tiefen Grube versehene Halsschild; 5) durch die stets deutliche, scharf begränzte Hinterbinde und 6) durch die an der Spitze deutlich schwarzen Tarsen, welche bei ruficollis höchstens einen ganz entfernten Anflug von Schwarz zeigen.

14. *Anthicus monogrammus* Kunze.

A. rufus, subopacus, sericeo-pubescens, capite rufo-piceo, antennarum apice, abdomine, elytrisque nigris, his ovalibus fascia postica obsoleta apiceque pallidis.

Long. $1\frac{1}{4}$‴ Lat. $\frac{3}{8}$‴

Synon. Anthicus monogrammus Kunze in litt.
Var. β capite rufo.
Var. γ thorace antice piceo.
Var. δ ut α attamen elytris macula laterali apiceque pallidis.
Um Nizza vom Herrn Prof. Kunze gesammelt.

In der Grösse des A. unifasciatus. Ueberall mit einer äusserst feinen dichten kurzen, anliegenden greisgrauen etwas seidenartig schillernden Haarbekleidung bedeckt. Kopf gross rundlich, Stirn flach, kaum sichtbar punktirt, schwarzbraun; Augen schwarz, sehr stark hervortretend. Fühler etwas länger als das Halsschild, gegen die Spitze deutlich verdickt, hier schwarz, gegen die Basis blassgelb, letztes Glied bedeutend grösser als das vorletzte, eiförmig zugespitzt. Halsschild länglich, vorn abgerundet-verbreitert, von dort bedeutend verschmälert fortgehend und kurz vor dem Hinterrande seine grösste Verengerung erlangend, und hier seitlich eine länglich-dreieckige Grube jederseits zeigend, Hinterrand deutlich gerandet, oben äusserst fein, kaum sichtbar aber gedrängt punktirt, überall gleichförmig gelblichroth. Schildchen äusserst klein, schwarz. Flügeldecken nicht ganz doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und $2\frac{1}{2}$ mal so lang als dies, Schultern völlig abgerundet, hinten gerundet und hier und vorn schmaler als in der Mitte somit oval, oberhalb gewölbt ohne allen Quereindruck hinter der Schulter, sehr fein aber doch deutlicher als das Halsschild und äusserst gedrängt punktirt, schwarz nur hinter der Mitte mit einer mehr oder minder deutlichen gelbröthlichen Querbinde, welche von einem mehr deutlichen gelblichen Fleck am Aussenrande anhebt, die äusserste Spitze gelblich. Unterseite des Halsschildes, die Brust und der umgeschlagene Rand der Flügeldecken bei den Schultern gelbroth, der Hinterleib schwärzlich. Die Füsse überall völlig blassgelb, mässig lang, schlank, die Schenkel kaum etwas verdickt.

Obs. Die Querbinde der Flügeldecken ist meist sehr unscheinbar, zuweilen jedoch tritt sie mehr hervor und unterscheidet sich dann von der des unifasciatus durch bedeutendere Breite, weniger lebhafte Färbung und weniger scharfe Begränzung. Fehlt die Querbinde, so ist doch immer der lichte Fleck an der Aussenseite vorhanden.

15. *Anthicus sardous* Kunze.

A. rufus, nitidus, pubescens, punctatus, elytris ovalibus ferrugineis, fascia media lata nigricante obsoleta.

Long. vix 1 ‴
Synon. Anth. id Kunze in litt.

In Sardinien von Küstner gesammelt. (Kunze!)

Der vorigen Art ähnlich aber wesentlich verschieden und leicht erkennbar; überall aber nicht dicht mit kurzen, grauen, nicht völlig genau aufliegenden Haaren besetzt. Kopf gross rundlich deutlich behaart, sehr fein und zerstreut punktirt, roth; Stirn mässig gewölbt; Augen gross und stark hervortretend, schwarz. Fühler von der Länge des Halsschildes mit abstehenden Härchen überall besetzt, gleichförmig roth, gegen die Spitze wenig verdickt, Endglied wenig grösser als das vorhergehende, oval. Halsschild länglich verkehrt-herzförmig, vorn stark abgerundet-verbreitert, von da gegen die gerandete Basis stark verschmälert, diese selbst aber wieder verbreitert, gewölbt, überall gleichförmig roth, glänzend, ziemlich dicht punktirt und behaart. Schildchen sehr klein, roth. Flügeldecken von gewöhnlicher Breite aber nur $2\frac{1}{2}$ mal so lang als das Halsschild, die Schultern und Spitze abgerundet glänzend, zerstreut ziemlich stark und nicht sehr gedrängt punktirt, oberhalb convex ohne sichtbaren Quereindruck hinter den Schultern, bräunlichroth, in der Mitte eine breite nicht scharfbegränzte schwärzliche Querbinde. Unterseite des Halsschildes rothbraun, Brust rostbraun, Hinterleib schwärzlich, glänzend, feinpunktirt, feinbehaart. Füsse einfarbig röthlich, gewöhnlichen Baus, Schenkel verdickt.

16. *Anthicus amoenus* mihi.

A. niger, opacus, holosericeo-pubescens, antennarum basi pedibus, elytrorumque fasciis duabus abbreviatis carneis, fascia postica obliqua.

Long. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{4}$ ‴ Lat. $\frac{3}{8}$ — $\frac{1}{4}$ ‴

Var. β antennarum apice, femoribusque nigris, tibiis infuscatis.

Bei Avignon vom Herrn Prof. Kunze selbst gesammelt.

In der ohngefähren Grösse des hispidus aber von mehr schlankem äusserst zierlichen Körperbau mit einer so dichten äusserst zarten, seidenartig glänzenden dicht anliegenden greisgrauen Haarbekleidung, dass man von einer Punktirung gar nichts wahrnehmen kann, glanzlos. Kopf gross, rund, schwarz, mitten auf der Stirn eine kaum bemerkbare erhabene Längslinie; Augen stark hervortretend, schwarzbraun; Palpen rothgelb. Fühler rothgelb, gegen die Spitze bräunlich und hier mässig verdickt, dicht und fein kurz-weisshaarig, letztes Glied

eiförmig-länglich, wenig grösser als das vorhergehende. Halsschild länglich, hinter der Spitze zwar etwas abgerundet-verbreitert, doch weniger als bei irgend einer andern Art, von da mässig verschmälert gegen die Basis fortlaufend, diese selbst aber wieder etwas verbreitert, jedoch nicht so stark als die Spitze, schwarz, durch die seidenartige Behaarung aber schwarzgrau schillernd, oberhalb gewölbt, hinten kaum merklich gerandet. Schildchen klein, mit abgerundeter Spitze, schwarz. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und kaum 3mal so lang als dies, Schultern kaum sich auszeichnend, hinten gerundet, mässig gewölbt, hinter der Schulter deutlich quereingedrückt, überall auf das Dichteste mit der oben angegebenen Haarbekleidung bedeckt, schwarz, aber durch die Härchen schwarzgrau erscheinend, hinter der Schulter in dem Quereindrucke eine gegen die Naht verkürzte gerade, gegen den Aussenrand etwas verbreiterte und zu Anfang des letzten Drittels eine zweite ebenfalls gegen die Naht verkürzte schräg nach innen aufsteigende, überall gleichbreite schmale, völlig gradrandige fleischfarbige aber durch die Härchen schneeweiss erscheinende Querbinde. Unterseite schwarzbraun, weniger dicht und lang behaart. Füsse schlank, gelblich-fleischfarbig, die mässig verdickten Schenkel gegen die Spitze oberhalb gebräunt.

Not. Diese sehr ausgezeichnete Art befindet sich in der Kunzeschen Sammlung als der fragliche Anth. bicinctus Dj.

17. *Anthicus ater* (Hellw.) Pz.

A. lineari-elongatus, niger, tarsis piceis, subnitidus, grabriusculus, thorace convexo, subtilius punctato, elytris profunde punctatis.

Long. $1\frac{7}{3}$ — 2 ‴ Lat. $\frac{1}{2}$ — $\frac{5}{8}$ ‴

Synon. Anth. id. Pk. Act. Holm. 1801. p. 117. — Schh. Syn. II. 56. 15. — Gyll. Ins. s. II. 494. 5. — Zetterst. Ins. lap. 158. 4. —

Notox. id. Pz. fn. g. 31. 15. — Ill. K. Pr. I. 290. 7.

Var. β nigro-piceus, pedibus piceis.

Schweden (Schönherr Germar!), Lappland (Zetterstedt!), Finnland (Sahlberg Kunze!), Preussen (Ill.), Braunschw. (Hellw. Ill. Panzer), Kiel (Meves!), Deutschland ohne nähere Angabe (Sturm!). Eine, wie scheint, seltenere, vorzugsweise mehr der nördlichen Hälfte Europa's angehörige Art.

Gestalt länglich-linienförmig, überall kohlschwarz mit Ausnahme der Tarsen und der Spitze der Palpen, welche schwarz-

braun; mässig glänzend. Kopf gross, rundlich, Stirn flach gewölbt, äusserst fein und gedrängt punktirt, mit sehr kurzen anliegenden grauen Härchen besetzt. Augen klein, mässig hervorragend. Fühler von gewöhnlicher Länge, dünnbehaart, gegen die Spitze kaum dicker, 2s und 3s Glied gleich lang und gleich gestaltet, letztes Glied eiförmig-spitz, $1\frac{1}{2}$ mal so gross als das vorhergehende. Halsschild länglich, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, vorn abgerundet-verbreitert, allmählich nach hinten aber nur wenig bis kurz vor der Basis verschmälert, hier wieder etwas breiter und schwach gerandet, oberhalb gewölbt mit einer ganz undeutlichen Längsfurche, kaum glänzend, überall dicht mit feinen aber doch etwas grössern und tiefern Punkten als am Kopfe bedeckt und mit ähnlichen Härchen bekleidet. Schildchen klein, abgerundet. Flügeldecken über 3 mal so lang als das Halsschild und doppelt so breit als dessen Basis, gleichbreit, hinten abgerundet; oberhalb mässig gewölbt, hinter der abgerundeten Schulter kaum quereingedrückt, überall ziemlich grob und wenig dicht punktirt, ebenso wie das Halsschild behaart, von der Spitze bis zur Mitte mit einem deutlichen Nahtstreif. Unterseite kaum sichtbar punktirt, dicht aber sehr fein behaart. Füsse kräftig, Vorderschenkel keulig.

Obs. 1. Dejean trennt in seinem Cataloge (p. 216.) den Gyllenhal'schen ater gegen die Meinung Gyllenhals von dem ater Ill. und Pz. aber gewiss mit Unrecht; die deutschen Exemplare, welche mir vorliegen, stimmen eben so genau mit der Beschreibung des Erstern wie mit den schwedischen und finnländischen Exemplaren, welche von Schönherr und Sahlberg abstammen.

Obs. 2. Die Männchen unterscheiden sich von den Weibchen durch den grössesn Kopf und die etwas stärkern keuligen Vorderschenkel.

18. *Anthicus melanarius* mihi.

A. niger, opacus, subtiliter punctulatus, densius griseo-pubescens, antennis basi piceis, pedibus rufis, elytris oblongo-ovalibus.

Long. $1\frac{1}{2}$ ‴ Lat. $\frac{5}{8}$ ‴

Von Marseille (Kunze!)

Kleiner als A. ater. Kopf gross, rundlich, schwarz, etwas glänzend, Stirn mässig gewölbt, fein punktirt mit feinen grauen Härchen besetzt, Maul und Palpen schwarz. Augen gross, mässig gewölbt. Fühler länger als das Halsschild,

schwarz, an der Basis schwarzbraun, gegen die Spitze mässig verdickt, haarig, letztes Glied über noch einmal so gross als das vorletzte, kegelförmig. Halsschild kurz, breit, vorn mässig abgerundet - verbreitert, von da allmählich verschmälert bis zur feingerandeten Basis verlaufend, oberhalb gewölbt, schwarz glanzlos, äusserst fein punktirt und mit grauen, anliegenden, rückwärts gerichteten, dicht stehenden Härchen besetzt. Schildchen äusserst klein, 3eckig, schwarz. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und 3mal so lang als dies, länglich-oval, Schultern völlig abgerundet, Spitze gerundet, oberhalb convex mit einem kaum bemerkbaren Quereindrucke dicht hinter den Schultern, schwarz, glanzlos, fein und dicht punktirt und mit häufigen ziemlich langen und etwas stärkern, sonst ebenso wie auf dem Halsschilde beschaffenen Haaren besetzt. Unterseite schwarz, mässig glänzend, sehr fein punktirt und ebenso behaart. Füsse gewöhnlichen Bau's, Schenkel mässig keulig, rothbraun, Schienen und Tarsen etwas heller.

Obs. 1. Diese Art ist dem A. ater zwar verwandt, unterscheidet sich aber von demselben sehr leicht durch folgende Punkte: 1) ist sie bedeutend kleiner und verhältnissmässig breiter; 2) ist dieselbe glanzlos; 3) lang grau behaart; 4) ist die Punktirung viel weniger deutlich, namentlich auf dem Halsschilde, auf den Flügeldecken zwar viel gedrängter aber kaum $\frac{1}{3}$ so tief; 5) ist das Halsschild viel kürzer, verhältnissmässig seitlich mehr zusammengeschnürt; 6) sind die Flügeldecken länglich - oval und endlich 7) ist die Farbe der Fühlerbasis und Beine abweichend.

Obs. 2. Ob dies gerade der von Dejean in seinem Cataloge als morio aufgeführte Anthicus ist, ist sehr zweifelhaft, da Hr. Prof. Kunze von verschiedenen Entomologen Frankreichs diese Art in Verbindung mit № 20 u. 21 unter diesem Namen zugesendet erhalten hat; der ater Gyll., welchen Dejean zu seinem morio zieht, ist es entschieden nicht. (s. d. vorige Art.)

19. *Anthicus unicolor* mihi.

A. totus niger, griseo - pubescens, subtilissime punctulatus, thorace brevi, antice subangulato - dilatato, elytris elongato - oblongis, singulis apice rotundata, subcallosa, nitidissima.

Long. 1 ‴ Lat. $\frac{3}{8}$ ‴

Aus Steyermark und Ungarn (Frivaldszky!), Frankreich (Kunze!).

Dem melanarius verwandt, aber doch durch sichere Merkmale von demselben verschieden, zunächst nur etwas über halb so gross als dieser; 2) durch die über alle Theile gleichmässig vertheilte, auf Kopf und Halsschild etwas glänzende auf den Flügeldecken, mit Ausnahme der Flügelspitzen glanzlose schwarze Farbe, so dass er dem ater in dieser Beziehung näher tritt; 3) durch die Gestalt des Halsschildes, das so breit als lang und vorn stark verbreitert ist, die Verbreitung ist aber nicht abgerundet sondern tritt mehr eckig, fast zahnartig in die Erscheinung, wodurch sich beide Arten auf den ersten Blick als wesentlich verschieden ergeben; 4) durch die Sculptur der Flügeldecken, diese ist hier wenigstens doppelt so fein als bei melanarius; 5) endlich und ganz auffallend durch die Flügelspitzen, welche hier nicht durch ihr Zusammentreten eine gemeinschaftliche Rundung zeigen, sondern jede für sich abgerundet ist; die äusserste Spitze selbst aber erhebt sich schwielenartig und ist stark glänzend.

20. *Anthicus brevis* mihi.

A. nigro-piceus, nitidus, incano-pubescens, punctatissimus, antennis pedibusque rufis, elytris brevibus, ovalibus.

Long. 1 ‴ Lat. $\frac{3}{8}$ ‴

Von Marseille (Kunze!)

Dem melanarius ebenfalls verwandt aber bedeutend kleiner. Kopf gross, viereckig-rundlich, schwarz, stark glänzend, kaum sichtbar punktirt, mit sehr feinen weissgrauen Härchen besetzt; Maul und Palpen schwarzbraun; Augen rund, gewölbt. Fühler wenig länger als das Halsschild, gegen die Spitze kaum etwas dunkler, fein behaart, Endglied länglich-oval, doppelt so lang als das vorhergehende. Halsschild kurz, fast herzförmig, vorne stark abgerundet-verbreitert, hinter der Mitte stark seitlich zusammengeschnürt, Basis fein gerandet, oberhalb gewölbt, schwärzlich, glänzend, kaum sichtbar punktirt und wie der Kopf mit ähnlichen Härchen nur etwas dichter besetzt. Schildchen äusserst klein, 3eckig. Flügeldecken über doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und kaum 3mal so lang, oval, Schulterecken völlig abgerundet, in der Mitte am breitesten, hinten mit abgerundeter Spitze, sehr gedrängt überall punktirt und aus den Punkten mit etwas längern Härchen wie auf dem Halsschilde. Unterseite schwärzlich, glänzend, kaum sichtbar punktirt, weissgrau behaart. Füsse mässig lang, überall röthlich gelb, Oberschenkel mässig keulenförmig verdickt.

21. *Anthicus callosus* mihi.

A. nigro-piceus, nitidus, incano-pubescens, punctatissimus, antennarum basi pedibusque rufis, elytris oblongis, humeris callosis.

Long. $1\frac{1}{8}$ ''' Lat. $\frac{3}{8}$ '''

Von Marseille (Kunze!)

Dem A. brevis sehr nahe verwandt und wenig grösser, mit Ausnahme der Fühler ganz ebenso gefärbt und behaart, aber sehr wesentlich sich unterscheidend durch die Flügeldekken. Diese sind nicht oval und kurz, sondern länglich, viel schmäler und mit deutlich hervortretenden Schulterschwielen versehen, indem ein tiefer Längseindruck die eigens hervortretende und nach vorn etwas hervorstehende Schulter gegen die übrige Basis abgränzt; ausserdem ist die Punktirung der Flügeldecken über doppelt so tief und gross als bei brevis. Eben diese Gestalt der Flügeldecken, die fast halbe Grösse, der Glanz des ganzen Körpers und die andere Punktirung unterscheiden diese Art auch hinlänglich von A. melanarius.

22. *Anthicus fenestratus* Dj.

A. ater, subopacus, griseo-pubescens, punctatissimus, antennarum basi, tibiis tarsisque rufo-testaceis, thorace convexo; elytris macula humerali rufa obsoleta.

Long. $1\frac{1}{8}$ ''' Lat. $\frac{3}{8}$ '''

Synon. Anth. id. Dej. Cat. 216.

Italien (Riehl!), Marseille (Solier Kunze!)

Kohlschwarz, fast glanzlos, überall mit dicht anliegenden grauen, häufigen Härchen bedeckt. Kopf quadratisch mit vorgezogenem Maule, mässig gross, überall dicht mit mässig feinen Punkten besetzt und nur in der Mitte vom Maule bis zur Stirn eine glänzende, punktlose Linie. Augen rund, mässig hervortretend. Fühler kaum länger als das Halsschild röthlich-gelb, gegen die Spitze schwärzlich und hier wenig verdickt, Endglied $1\frac{1}{2}$ mal so gross als das vorhergehende, eiförmig. Halsschild länglich, vorn mässig abgerundet-verbreitert, von da ab schräg ohne Einschnürung, bis zur gerandeten, selbst nicht wieder verbreiterten Basis vorlaufend, oberhalb gewölbt und mit mässig feinen Punkten überall bedeckt. Schildchen äusserst klein, rundlich, schwarz. Flügeldecken $2\frac{1}{2}$ mal so lang als das Halsschild und doppelt so breit als seine Basis, gegen die Spitze kaum verschmälert, hier fast abgestutzt, etwas kürzer als der Hinterleib, Schul-

terecken völlig abgerundet mit einem röthlich-gelben undeutlichen Flecken auf denselben, ohne Quereindruck hinter den Schultern, oberhalb mässig gewölbt, gedrängt punktirt, neben der Naht in der Mitte jederseits eine undeutliche furchenartige Vertiefung, die jedoch nur in der Richtung von vorn nach hinten deutlich zu erkennen. Unterseite kaum punktirt, mit eben solchen Haaren wie oben besetzt. Füsse schlank, Schenkel schwarz, nur an der Basis röthlich; Schienen und Tarsen braunroth.

23. *Anthicus flavipes* Pnz.

A. niger, opacus, confertissime punctatus, cinereo-pubescens, antennis pedibusque rufo-testaceis, thorace convexo postice subangustato, elytris oblongis.

Long. $1\frac{1}{4}-\frac{7}{8}$‴ Lat. $\frac{1}{2}-\frac{1}{4}$‴

Synon. Anth. rufipes. Pk. fn. s. III. App. 444. III — IV. — Schh. Syn. II. 58. 30. — Gyll. Ins. s. II. 497. 7. — Dej. Cat. 216.

Var. β ut α sed femoribus apice obscurioribus.

Var. γ ut α sed elytris pone humeros macula majori vel minori brunnea, obsoleta.
Anthic. brunnipennis Strm. in litt.

Var. δ thoracis margine postico elytrisque brunneis horum margine omni suturaque nigris.
Anth. obscurus Strm.

Var. ε elytris brunneis, macula postica communi nigro-fusca.
Not. Anth. flavipes Pz. fn. g. 38. 22. — Ill. K. Pr. I. 289. 6. — Gyll. l. c. var. b.

Var. ζ elytris totis brunneis.

An Flussufern auf dem Sande oder unter Röhricht vorzugsweise im Frühlinge, aber auch den Sommer hindurch. Diese Art ist weit verbreitet, scheint indessen mehr dem nördlichern und östlichen Theile Europa's anzugehören. Mir liegen Exemplare vor aus: Schweden (Sturm!), Finnland (Sahlberg Kunze!), Frankfurt a. d. O. (Zeller!), Pommern, häufig am Ufer des Vieziger See's (!), Mark (Lüben!), Magdeburg (Bause!), Cassel (Riehl!), Erlangen (Rosenhauer!), Passau (Waltl!), Nürnberg (Sturm!), Oestreich (Herrich-Schäffer! Junker!), Ungarn (Frivaldszky!)

Kopf rundlich-4eckig, schwarz, ohne Glanz bis auf eine glatte glänzende fast etwas erhabene Linie durch die Mitte, überall auf das allergedrängteste fast runzlich-feinpunktirt, sehr fein behaart, Maul und Palpen rothbraun,

Füsse wenig länger als das Halsschild, gegen die Spitze etwas verdickt, überall gelblich-roth, fein behaart, von gewöhnlichem Baue. Halsschild länglich, vorn mässig abgerundet-verbreitert, von da bis zur Basis sehr wenig verschmälert, schwarz, glanzlos, oberhalb gewölbt, sehr gedrängt fein-punktirt, dicht mit kurzen, anliegenden, rückwärts gerichteten sehr feinen greisgrauen etwas silberschillernden Härchen bedeckt. Schildchen sehr klein, gerundet, schwarz, glanzlos. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und dreimal so lang als dies, Schulterecken stumpf, Spitze abgerundet und den Hinterleib ganz deckend, oberhalb mässig gewölbt, schwarz, fast glanzlos, überall auf das dichteste und tiefer und gröber als das Halsschild punktirt, mit kurzen, feinen, greisgrauen etwas schillernden, anliegenden Härchen jedoch ziemlich dicht bekleidet. Unterseite schwarz, mässig glänzend, kaum punktirt, äusserst fein grau behaart. Füsse zart, gelblich roth, Schenkel kaum keulenförmig.

Not. Da es gar keinem Zweifel unterliegt, dass Panzer's Not. flavipes und Paykull's rufipes ein und dasselbe Thier ist, so muss auch der ältere Name wieder in sein Recht treten, und kann es dabei nicht darauf ankommen, ob Panzer eine sehr häufig vorkommende Varietät oder die eigentliche Normalform abbildete.

24. *Anthicus gracilis.* Pz.

A. lineari-elongatus, niger, punctatus, pubescens, subopacus, antennis pedibusque flavis, elytris testaceis, sutura margineque laterali infuscatis, hoc puncto medio nigro.

Long. $1\frac{7}{8}$ — $1\frac{1}{2}$. Lat. $\frac{3}{4}$ — $\frac{1}{2}$‴.

Synon. Notoxus id. Pz. fn. g. 38. 21. — Ill. K. P. 1. 298. 5.
Anthicus id. Dj. Cat. 216.
Anthicus lateripunctatus Strm. Cat. m. Insectens. I. 70. tab. 3. 23.

Var. β. ut α. attamen puncto laterali majori, suturam attingente.
Var. γ. ut α. sed elytris fascia nigra, retrorsum obliqua.

Auf Gräsern, Kräutern, an Zäunen im May. Preussen (Illiger), Mark, Berlin (Kunze! Märkel!), Erlangen (Rosenhauer!), Hanau (Junker!), Oestreich (Herrich-Schäffer!), Ungarn (Rosenhauer! Frivaldszky!), Italien (Frivaldszky!)

Gestalt linearisch-länglich, mit sehr feinen, grauen, anliegenden Härchen besetzt. Kopf rundlich, gross, schwarz,

völlig glanzlos, dicht mit ziemlich bedeutenden hie und da in Runzeln übergehenden Punkten besetzt; Stirn flach, in der Mitte eine unscheinbare, erhabene Längslinie; Palpen schwarzbraun; Augen länglich-rund, schwarzbraun, stark hervortretend. Fuhler von der Länge des Halsschildes, überall gelb, oder gegen die etwas verdickte Spitze bräunlich, Endglied etwas länger als das vorhergehende, eiförmig-zugespitzt. Halsschild länglich, vorn abgerundet-verbreitert, von dort allmählig verschmälert in die gerandete Basis übergehend, oberhalb flach gewölbt, glanzlos, ebenso behaart und punktirt als der Kopf. Schildchen sehr klein, 3eckig, schwarz, glanzlos. Flügeldecken über 3mal so lang als das Halsschild und doppelt so breit als dessen Basis, überall fast gleich breit, die Schultern wie die Spitze abgerundet, oberhalb fast ohne alle Wölbung und ohne Quereindruck hinter den Schultern, mässig tief und ziemlich dicht punktirt, etwas glänzend, aus jedem Punkte ein Härchen, blassgelb, nur die Naht schmal und der Aussenrand etwas breiter schwarzbraun gesäumt, in der Mitte des letztern ein ziemlich grosser, ebenso gefärbter, mit demselben verbundener, runder Fleck. Unterseite überall schwarz, sehr fein punktirt, schwach behaart, etwas glänzend. Füsse kräftig, überall gelb, alle Schenkel verdickt.

Obs. I. Die angeführten Varietäten unterscheiden sich nur durch die Vergrösserung des in der Mitte des Aussenrandes befindlichen Flecks, in Var. β. verliert derselbe seine Rundung, stellt eine gegen die Naht abgekürzte Binde vor und bildet so den Uebergang zur Var. γ., wo die Binde vollständig ausgebildet, mit der der anderen Seite vollständig zusammenläuft. Die Binde läuft von vorn schräg nach hinten in dem Exemplare, was mir vorliegt.

Obs. II. Der Anth. lateripunctatus Strm., mir in einem Originalstücke vorliegend, ist nichts als ein normalgefärbtes Stück dieser Art.

25. *Anthicus instabilis.* Hffmgg.

A. lineari-elongatus, rufo-ferrugineus, punctatus, strigoso-pubescens, elytrorum margine laterali, apice, sutura fasciaque media obsoleta subinfuscatis, abdomine ferrugineo, ano pedibusque testaceis.

Mas tibiis posticis apice triangulariter dilatatis.

Foemina tibiis simplicibus.

Long. $1\frac{3}{4}'''$. Lat. $\frac{1}{2}'''$.

Synon. Dj. Cat. 217.

Var. β. capite thoraceque, elytrorum margine, sutura, fascia apiceque piceo-ferrugineis.

Var. γ. ut β. sed elytris praeter maculam oblongam humeralem rufo-ferrugineam totis piceis.

Südfrankreich (Germar! Kunze! Rosenhauer!), Spanien (Sturm!).

Figur und Grösse wie bei gracilis, die Färbung sehr veränderlich, die Haarbekleidung ziemlich dicht, aus kurzen, niedergebogenen, graugelben, steifen Härchen bestehend. Kopf rund, ziemlich gross, rostbraun; Stirn flach, in der Mitte mit einer ganz unscheinbaren erhabenen Längslinie, überall dicht punktirt, aus jedem Punkte ein Härchen; Palpen blassgelb; Augen rund, gross, stark hervorspringend, schwarz. Fühler von gewöhnlicher Länge, überall blass rothbraun mit anliegenden feinen und ausserdem gröbern und steifern Härchen besetzt, letztes Glied fast doppelt so gross als das vorhergehende, eiförmig mit stumpflicher Spitze. Halsschild länglich-verkehrtherzförmig, rostbraun, aus abgerundet-verbreiterter Spitze in die von da allmählig verschmälerte gerandete Basis übergehend, oberhalb gewölbt, dicht und ziemlich stark punktirt und behaart. Schildchen sehr klein, abgerundet, rostfarben, behaart. Flügeldecken über 3mal so lang als das Halsschild und doppelt so breit als dessen Basis, linearisch-länglich, überall gleich breit; Schultern nicht hervortretend, abgerundet, Spitze zugerundet; oberhalb flach gewölbt, ohne Quereindruck hinter der Schulter, grob und gedrängt punktirt, und durch das aus jedem Punkte hervortretende Borstenhärchen ziemlich dicht behaart; schmutzig braun, die Naht, der Aussenrand, die Spitze und eine Querbinde in der Mitte ganz undeutlich durch einen etwas dunklern Ton der Farbe mehr als das Uebrige gehoben. Unterseite dunkel rostfarben, das letzte Hinterleibssegment heller, äusserst fein, fast seidenartig behaart und ebenso fein punktirt. Füsse überall blassgelb; Schenkel mässig verdickt. Hinterschienen beim Weibchen ganz einfach, beim Männchen eigenthümlich gestaltet; die Schiene wird von der Mitte ab dreieckig, indem sich ihre äussere Kante von der innern unter einem Winkel trennt und das dazwischen liegende Parenchym mitnimmt. Durch die Ausdehnung des letztern wird dasselbe sehr dünn und auf der Hinterseite grubig vertieft; der äussere Winkel der Verbreitung ist abgerundet, die Basis geradlinig und nur am innern Winkel scharf nach unten vorgezogen.

Obs. I. Die angegebenen Varietäten weisen die gradweise Verdunkelung der normalen Färbung nach, der dunklere Schatten auf den Flügeldecken wird in Var. β schwarzbraun, sich gleichzeitig auf die Färbung des Kopfes und des Brustschildes ausdehnend. In Var. γ breitet sich die dunklere Färbung der Spitze so bedeutend aus, dass sie mit der Querbinde zusammenfliesst, und da gleichzeitig auch nach der Schulter zu die Naht und der Aussenrand breiter werden, so bleibt nichts von der normalen Färbung der Flügeldecken als ein unbegränzter länglicher Fleck in der Mitte der vordern Hälfte übrig. Exemplare, deren Flügeldecken ganz schwarz erscheinen, dürften demnach gewiss sich ebenfalls finden, doch liegen mir derartige Stücke nicht vor.

Not. Die sehr characteristische Verschiedenheit zwischen Männchen und Weibchen in der verschiedenen Form der Hinterschenkel ist ebenso eigenthümlich als vereinzelt dastehend.

26. *Anthicus axillaris.* Marietti.

A. niger, opacus, punctatissimus, incano-pubescens, antennis, pedibus, thorace postico, elytrorumque basi, maculaque postica rufo-testaceis.

Long. 1‴. Lat. $\frac{1}{3}$‴.

Ungarn (Rosenhauer!), Italien (Frivaldszky!), Corsica (Marietti. Kunze!).

Dem A. flavipes an Grösse gleich. Kopf rundlich-4eckig, schwarz, überall sehr dicht und fein punktirt, in der Mitte eine etwas erhabene glatte Längslinie mit äusserst feinen, anliegenden, greisgrauen Härchen bedeckt; Maul und Palpen schwarzbraun; Augen gross, stark hervortretend schwarz. Fühler überall gelblich-roth, gegen die Spitze sehr wenig verdickt, sonst gewöhnlichen Baues. Halsschild länglich-herzförmig, vorn verbreitert-abgerundet, von da bis dicht vor der Basis verschmälert zulaufend, hier selbst aber wieder etwas verbreitert und gerandet, oberhalb convex, überall äusserst fein und dicht punktirt und mit greisgrauen anliegenden, rückwärts gerichteten feinen Härchen bedeckt, an der Spitze und Basis rothbraun, in der Mitte schwärzlich. Schildchen kaum bemerkbar, dreieckig, schwarz. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und 3mal länger als dies, oval, Schulterecke und Spitze abgerundet, oberhalb mässig gewölbt, fein, äusserst gedrängt

und meist zusammenfliessend punktirt und mit ähnlichen aber längern Haaren als das Halsschild bedeckt, glanzlos, schwarz, auf der Schulter ein grosser 4eckiger rothgelber Fleck, der sich entweder bis zur Naht selbst erstreckt oder dicht vor derselben aufhört und ebenso hinten dicht vor der Spitze ein ebenso gefärbter aber kleinerer runder Fleck; Naht bis zur Basis etwas gehoben und bis zur Mitte mit einem schwachen Nahtstreifen. Unterseite schwarz, etwas glänzend, äusserst fein punktirt, und fein und kurz behaart. Füsse schlank und behende, überall rothgelb, Schenkel kaum etwas keulig.

Obs. Dem A. humilis und zwar seiner Var. ♂ sehr nahe verwandt, aber doch von demselben durch folgende Punkte unterscheidbar. Die Behaarung ist länger und greisgrau, die Punktirung ist gedrängter und feiner, die Grösse bedeutend geringer, der Kopf ist rundlich-4eckig, die Fühler und Füsse sind ganz einfarbig röthlichgelb, das Halsschild ist kürzer und gegen die Basis seitlich nicht so stark zusammen gezogen, und die Flügeldecken sind kürzer und oval.

27. *Anthicus luteicornis* mihi.

A. niger, opacus, griseo-pubescens, punctatissimus, antennis rufo-testaceis, thorace brevi, angusto, elytris linearioblongis.

Long. $1\frac{1}{8}$‴ Lat. $\frac{3}{8}$‴

Nach Herrn Dr. Waltl aus Oberbayern abstammend und als humilis mir eingesendet.

In der Gestalt und Grösse des A. humilis. Kopf mässig gross, rundlich-4eckig, schwarz, glanzlos, äusserst dicht und fein punktirt mit einer schwach erhabenen glänzenden Mittellinie und äusserst feinen und sehr kurzen, grauweissen Härchen kaum sichtbar besetzt; Maul und Palpen pechbraun; Augen sehr flach gewölbt. Fühler kaum etwas länger als das Halsschild, überall röthlichgelb, nach der Spitze zu wenig verdickt, mit äusserst feinen grauen Härchen besetzt. Halsschild länglich-4eckig, kurz, bedeutend schmaler als der Kopf, vorn mässig abgerundet-verbreitert und von da sehr wenig verschmälert, nicht zusammen geschnürt sondern schräg zur gerandeten Basis vorlaufend; oberhalb stark gewölbt, schwarz, glanzlos, äusserst dicht mit feinen Punkten und sehr feinen greisgrauen anliegenden etwas längern Härchen als am Kopfe bedeckt. Schildchen kaum wahrnehmbar, abgerundet. Flügeldecken über doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und über 3mal so lang als dies, an der Basis abge-

schnitten, mit stumpfwinklig hervortretenden Schultern, linear-länglich, Spitze abgerundet, oberhalb hinter den Schultern nicht quer eingedrückt, mässig gewölbt, schwarz, glanzlos, mit feinen aber doppelt so grossen Punkten als am Halsschilde überall dicht besetzt aus deren jedem ein kurzes und feines Haar entspriesst; Nahtstreif sehr fein, bis zur Mitte. Unterseite schwarz, mässig glänzend, äusserst fein punktirt. Füsse schlank, schwarz, Schienen und Tarsen pechschwarz; Schenkel kaum keulig verdickt.

Diese Art steht dem A. humilis nahe, unterscheidet sich aber von ihm: durch die völlig glanzlose Färbung, den rundlich-4eckigen mit einer erhabenen Längslinie versehenen Kopf, die gegen die Spitze dünnen, überall röthlichgelben Fühler, das kürzere vorn weniger breite und hinten viel weniger eingeschnürte Halsschild und die pechschwarzen Schienen und Tarsen. — Auch dem A. fenestratus var. β verwandt, aber von demselben unterscheidbar: durch die etwas bedeutendere Grösse, das viel kürzere und schmälere Halsschild, die viel längern und breitern überall gleichbreiten Flügeldecken, den mehr rundlich-4eckig grössern Kopf, die ganz gelben Fühler und die kaum keulig verdickten Schenkel.

28. *Anthicus humilis* Germ.

A. elongatus, nigro-piceus, subnitidus, griseo-pubescens, punctatissimus, capite atro, thorace postice valde constricto, antennarum basi, tibiis tarsisque rufis.

Long. $1\frac{1}{4}$‴ Lat. $\frac{1}{3}$‴

Synon. Anth. id. Germ. fn. ins. europ. X. 6.
Anth. riparius Dj. Cat. 217.
Anth. myrmecinus Ullrich in. litt.

Var. β femoribus nigris, tibiis tarsisque obscuris.
Var. γ antennis pedibusque totis rufis, vel his rufis geniculis nigris.
Var. δ totus rufo-brunneus, capite piceo, immaturus?
Var. ε elytris piceis macula humerali obsoleta rufa.
Var. ζ elytris rufo-piceis, vel brunneis, macula humerali apicalique rufa obsoleta, pedibus rufis vel rufis, geniculis nigris.

Diese Art scheint weit verbreitet zu sein, jedoch nur vorzugsweise in der Nähe von Salzquellen, am Meeresgestade und an den Ufern des Salzsee's in Mannsfeld auf und zwischen den dieser Orten eigenthümlichen Salzpflanzen vorzugs-

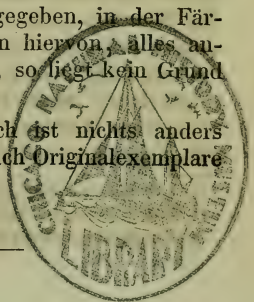
weise auf Salicornia herbacea und fruticosa zu leben. Mir liegen Exemplare vor von dem Mannsfelder See (Germar! Suffrian! Hornung! Lüben! Märkel!), von Magdeburg (Banse!), von Kiel (Meves!), aus Oestreich (Kunze!), Tyrol (Rosenhauer!), vom Littorale (Kunze! Germar!), aus Ungarn (Frivaldszky!), Corfu (Kunze!), ausserdem findet er sich auch noch in Südfrankreich (Dej.).

Kopf eiförmig-rundlich, flach gewölbt, schwarz, mässig glänzend, sehr dicht und fein punktirt und mit sehr kurzen und anliegenden, grau-grünlich schimmernden Härchen besetzt; Augen stark hervortretend. Fühler schwärzlich, die Basis roth, zuweilen ganz roth, etwas länger als das Halsschild, schlank, gegen die Spitze hin etwas verdickt, letztes Glied eiförmig, doppelt so gross als das vorhergehende. Halsstück lang. Halsschild herzförmig-länglich, vorn stark abgerundet-verbreitert und von da stark verschmälert bis zur Einschnürung dicht vor der gerandeten, etwas breitern Basis vorlaufend, schwarzbraun, mässig glänzend, überall auf das dichteste fein punktirt, mit eben solchen Härchen als der Kopf besetzt. Schildchen äusserst klein, 3eckig, kaum punktirt. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und über 3mal so lang als dies, Basis gerade abgeschnitten, Schulterecken ziemlich rechtwinklig, von da anfangs gleichbreit von der Mitte aber allmählich etwas verschmälert in die abgerundete Spitze übergehend, hinter der Schulter kaum ein Quereindruck, oberhalb flach gewölbt, die Naht etwas gehoben, schwarzbraun oder pechbraun, ziemlich glänzend, mit zwar nicht so gedrängten aber stärkern Punkten als das Halsschild besetzt und mit ähnlichen aber deutlichen Härchen wie dies bedeckt. Unterseite schwarz, glänzend, äusserst fein punktirt und ebenso behaart. Beine kräftig, Schenkel mässig keulenförmig, schwarzbraun, an der Basis röthlich, Schienen und Tarsen röthlichgelb.

Obs. Die Art variirt, wie oben angegeben, in der Färbung sehr bedeutend, da aber abgesehen hiervon, alles andere auf das bestimmteste übereinstimmt, so liegt kein Grund zur weitern Zerstückelung der Art vor.

Not. Der Anth. myrmecinus Ullrich ist nichts anders als die normale Form dieser Art, wie mich Originalexemplare überzeugen.

(Fortsetzung folgt.)



Ueber

die Larven von Brachytarsus scabrosus, Fbr.

Vom

Herrn Professor **Leunis** in Hildesheim.

Das Studium der Entomologie gewinnt in neuesten Zeiten dadurch wieder ein ganz besonderes Interesse, dass ausgezeichnete Entomologen in ihren Werken jetzt vorzüglich der Lebensweise und den Larven der Insekten besondere Aufmerksamkeit widmen. Was Ratzeburg, Hartig und Bouché hierin schon geleistet haben, weiss jeder Entomolog. Nur auf diesem, früher von Rösel, de Geer, Swammerdamm, Lionet, Reaumür u. A. eingeschlagenen Wege wird es möglich sein, die in neuesten Zeiten so sehr vermehrten unhaltbaren Species zu reduciren und über Nutzen, Schaden und Vertilgungsmittel ein richtiges Urtheil zu fällen. Ich glaube deshalb, dass jede, auch scheinbar unbedeutende Beobachtung über Lebensweise und frühere Zustände der Insekten von Wichtigkeit ist und später werden kann, und darum erlaube ich mir auf die Lebensweise von Brachytarsus scabrosus Fbr. hier aufmerksam zu machen.

Aus Ratzeburg's trefflicher Forst-Insektologie lernte ich die Lebensweise von Brachytarsus varius Fbr. kennen, welche Herr von Pannewitz in Coccus an Fichtenzweigen beobachtet hatte. Ich achtete deshalb genauer auf die verschiedenen Coccus an Pflanzen und fand so in einem Garten innerhalb der Stadt an Zweigen von Carpinus betulus, eine Menge erbsengrosser, brauner Bläschen. *) Einige Bläschen von gleicher Grösse und Farbe sassen auch auf einer danebenstehenden Populus tremula — Ich legte eine Menge mit Coccus besetzter Zweige in eine grosse Holzschachtel, worin ich nach einigen Tagen schon mehre Exemplare von Brachytarsus scabrosus fand, welche aus den Löchern an der Seite der Bläschen ausgekrochen waren; ein Exemplar sah ich sogar noch eben hervor kriechen. Jetzt suchte ich an den Bäumen selbst nach und fand die meisten Bläschen zwar schon leer, aber in einigen fand ich zu meiner Freude noch sogar Larven und Puppen des Käfers, woraus ich nun mit Gewissheit schliessen konnte, dass dieser Rüsselkäfer

*) Vielleicht ist dies Coccus carpini, welcher von Rudbeck in der Pandora insectorum in den amoenitatibus Caroli Linnaei nur dem Namen nach als an Carpinus lebend genannt wird.

seine Verwandlung in genannten Coccus besteht und nicht etwa zufällig hineingekrochen sein konnte. Ich machte diese Beobachtung im Juli, und da die meisten Coccus-Arten ihre Entwickelung früh im Jahre beginnen, so bleibt freilich noch die Frage unbeantwortet, ob Larven und Käfer die Coccus-Eier verzehren und also unter den Rüsselkäfern als Schmarotzer allein dastehen, oder ob sie neben und mit dem Coccus zugleich in dem Bläschen leben. Ersteres bezweifelt Professor Ratzeburg, weil kein Rüsselkäfer bis jetzt als Schmarotzer bekannt ist, und Letzteres ist er geneigt zu glauben, weil die kleinen Rüsselkäfer-Larven zu ihrer Nahrung wenig bedürfen und sich vielleicht mit dem begnügen, was ihnen etwa die unter dem Bläschen befindliche Rindenstelle darbietet.

Die ersten abgebrochenen Nachrichten hiervon giebt uns schon Frisch in seinem Werke über Insekten. Derselbe will genannten Käfer in Schildlausbläschen an Kirsch- und Pflaumenbäumen gefunden haben. Ich mache nun wiederholt auf die eigenthümliche Lebensweise des Brachytarsus aufmerksam, da solche jedenfalls von hohem Interesse für die Entomologie ist, und für die Forsten schon deshalb wichtig genannt werden kann, weil die Käferlarven, wenn sie auch, wie auch spätere Untersuchung lehren wird, nicht gerade die Coccus-Eier verzehren, doch durch Umherkriechen in den Bläschen jedenfalls viele dieser zarten Thiere erdrücken und so nützlich werden müssen.

Bitte.

Da ich die Heteroceren monographisch zu bearbeiten beabsichtige und durch die Erfahrung belehrt worden bin, dass an verschiedenen Orten auch verschiedene Arten dieser Thiere vorkommen, so bitte ich die Entomologen, welche dieser bis jetzt allerdings vernachlässigten Gattung einigen Fleiss gewidmet haben oder noch widmen wollen, mich durch Uebersendung der von ihnen aufgefundenen auch der gemeinsten Arten zu unterstützen. Ich würde die mir anvertrauten Exemplare sorgfältig bestimmt zurückschicken und gern gegen abgebbare Arten andere desiderirte zurückgeben.

Man findet die Heteroceren fast an allen sandigen und lehmigen Ufern, wo man sie leicht fangen kann, wenn man den Boden durch einen Druck der Hand oder des Fusses

zusammmenpresst, indem sie dann gewöhnlich von allen Seiten aus ihren Erdhöhlen hervorkommen.

Leipzig, kleine Fleischergasse 242. H. v. Kiesenwetter.

Intelligenz-Nachrichten.

Entomologische Schriften,

welche bei Friedrich Fleischer in Leipzig erschienen und durch ihn zu beziehen sind.

Gyllenhal, L. Insecta Suecica descripta. Classis I. Coleoptera. 4 Vol. 10 Rt. 25 Ngr. Schönherr, C. J. Genera et Species Curculionidum cum synonymia hujus familiae. Species novae aut hactenus minus cognitae descript. L. Gyllenhal, C. H. Boheman et Entomologis aliis illustr. Vol. 1 bis 5. et Vol. VI. p. I. II partes 29 Rt. 10 Ngr. Schönherr, C. J. Curculionidum dispositio methodica cum generum characteribus descriptionibus atque observat. var. 2 Rt. Germar, E. F. Zeitschrift für die Entomologie. 1r 2r 3r Band 7 Rt. 20 Ngr. Germar, E. F. Insectorum species novae, aut minus cognitae descript. illustr. Vol I. Coleoptera 2 Rt. 20 Ngr. Germar, E. F. und I. L. T. F. Zinken. Magazin der Entomologie. 4 Bände 8 Rt. 25 Ngr. Ramdohr, K. A. Abhandlung über die Verdauungswerkzeuge der Insekten. Mit 30 Kupf. 10 Rt. Ahrens, A. Beiträge zur Monographie der Rohrkäfer 7½ Ngr. Germar, E. F. Nachträge dazu nebst andern entomol. Abhandlungen 7½ Ngr. Ahrens, A. Beiträge zur Kenntniss deutscher Käfer 15 Ngr. Kunze, G. Entomologische Fragmente 7½ Ngr. Nitzsch, C. L. Beitrag zur Infusorienkunde oder Naturbeschreibung der Zerkarien und Bazillarien 1 Rt. 7½ Ngr. Martius, C. F. P. Delectus animalium articul. Insecta Brasiliensia. 3 fascic. 49 Rt. 20 Ngr. Panzer, G. W. F. Deutschlands Insekten, fortgesetzt von Dr. Herrich-Schaeffer 1s bis 182s Heft. jedes Heft 27½ Ngr. Herrich-Schaeffer, G. A. W. Nomenclator entomologicus. Verzeichniss der deutschen Insekten. 2 Vol. 2 Rt. 20 Ngr. Koch, C. L. Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden 30 Hefte jedes Heft 27½ Ngr. Boisduval, J. A. Genera et index methodicus Europaeorum lepidopterorum 1 Rt. 20 Ngr. Siebold, P. F. de. Fauna Japonica. Crustacea. 5 fasciculi 33 Rt. 10 Sgr.

Bei bedeutendern Bestellungen hierauf wird der Verleger gern alle mögliche Erleichterung gewähren, wenn man sich an ihn direct wenden will.

Die Versammlung für den September findet am 6ten Abends 7 Uhr statt.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 9. 3. Jahrgang. Sept. 1842.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Die europäischen Arten der Gattung Anthicus Fbr.

bearbeitet

von Dr. **Schmidt**, pract. Arzte in Stettin.

II. Anthicus. Fbr.

(Fortsetzung.)

29. *Anthicus pedestris* Ross.

A. niger, nitidus, subtiliter punctatus, griseo-pilosus, thorace elytrorumque ovalium fascia abbreviata antica rubris, pedibus antennarumque basi fuscis.

Maris abdominis segmento ultimo apice bis exciso, femoribus anticis dentatis.

Foeminae segmento ultimo integro, femoribus muticis.

Long. $2\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ ‴. Lat. $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ‴.

Synon. Anthicus id Fbr. S. Eleut. I. 291. 12. — Ill. Mag. V. 225. — Dj. Cat. 217.

Notoxus id Rossi Mant. Ins. ed. Hellw. 384. 114. ♀. — Fabr. Suppl. p. 66. 9 — 10. — Pz. fn. g. 23. 7. —

Synon. Notoxus equestris Pz. fn. g. 74. 8. ♀.
Notoxus thoracicus Pz. fn. g. 23. 6. ♀.
Var. β ut α sed elytris puncto rubro rotundo pone humeros.
Var. γ ut α attamen thorace antice infuscato.
Var. δ ut α sed thorace toto nigro-piceo.

An den sandigen Ufern der Flüsse im April durch die ganze südliche Hälfte Europa's. Mir liegen Stücke vor aus der Türkei und Ungarn (Frivaldszky! Rosenhauer! Hornung!), Oestreich (Riehl! Sturm! Märkel!), Triest, Lombardei, Sicilien (Kunze!), Südfrankreich (Rosenhauer! Kunze!).

Körper langgestreckt, ameisenähnlich. Kopf rundlich, schwarz, flach gewölbt, glänzend, zerstreut-feinpunktirt, graubehaart; Palpen schwarzbraun; Augen rund, schwarz, gewölbt. Fühler von halber Körperlänge, an der Spitze wenig verdickt, schwarz, an der Basis rothbraun, erstes Glied dick, fast kuglig, 2tes wie 3tes verkehrt-kegelförmig, ersteres aber nur halb so lang, letztes kegelförmig, wenig länger aber bedeutend dünner als das vorletzte. Halsstück lang. Halsschild länglich-verkehrt-herzförmig, vorn sehr stark abgerundet-verbreitert und dann durch seitliche Zusammendrückung bald sehr bedeutend bis zur gerandeten Basis verschmälert, oberhalb stark gewölbt, roth, mässig glänzend, ziemlich gedrängt punktirt und mit anliegenden rückwärts gerichteten, grauen Härchen besetzt. Schildchen sehr klein, spitz dreieckig, roth. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und $2\frac{1}{2}$ mal so lang als dies, durch die sehr starke Abrundung der Schulterecken und der Spitze länglich-oval, oberhalb mässig gewölbt, schwach quereingedrückt hinter der Schulter, stark glänzend, schwarz, nur dicht hinter der Schulter eine mehr oder minder gegen die Naht abgekürzte rothe Querbinde, mit zerstreuten feinen Punkten und einer doppelten Haarbekleidung, mit anliegenden rückwärts gekehrten, in der Mitte fast bindenartig zusammentretenden, greisgrauen und ausserdem mit aufrechtstehenden, vereinzelten, schwärzlichen, grauen Härchen besetzt; Nahtstreif undeutlich bis gegen die Mitte. Unterseite des Halsschildes röthlich, die Brust und der Hinterleib schwarz, glänzend, äusserst fein punktirt und graubehaart. Füsse kräftig, Schenkel sämmtlich stets keulenförmig, schwarz, nur die Basis der Schenkel, die Schienen und Tarsen roth- oder schwarzbraun.

Obs. 1. Bei dieser Art ist die Differenz der Geschlechter stärker als bei irgend einer andern ausgesprochen. Die Männchen unterscheiden sich von den Weibchen: 1) durch

einen rundern und etwas grössern Kopf; 2) durch das letzte Hinterleibssegment, welches beim Männchen in der Mitte etwas vertieft ist und daselbst am Rande einen abgerundeten Ausschnitt zeigt, aus dessen Mitte ein spitzer Zahn sich erhebt; beim Weibchen ist das letzte Segment ganz einfach abgerundet und in der Mitte ein wenig vorgezogen; 3) hat das Männchen gegen die Spitze zu bedeutend dickere Schenkel, von denen die vordersten ausserdem noch an der Unterseite in der Mitte einen mehr oder minder starken schräg nach vorn gerichteten Zahn haben. Das Weibchen ist von Panzer (l. c.) als Notoxus equestris abgebildet.

Obs. 2. Es ist auffallend, dass die Individuen des östlichen Europa's (aus Ungarn und der Türkei) stets eine deutliche Querbinde der Flügeldecken zeigen, dass dagegen die des westlichen Europa's (Frankreichs etc.) stets nur eine punktförmige Andeutung derselben haben und meine Var. β. bilden.

30. *Anthicus pulchellus* Dej.

A. niger, nitidissimus, punctulatus, griseo-pilosus, thorace binodoso postice rubro, elytris fascis duabus flavis, antennis, femorum basi tibiis tarsisque rufo-testaceis.

Mas: abdominis segmento ultimo leviter emarginato.

Foemina: abdominis segmento ultimo integro.

Long. $1\frac{1}{8} - 1$ ‴. Lat. $\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$ ‴.

Synon. Anthicus id Dj. Cat. 217.

Anth. Rodriguei Ltr. sec. Dj. Cat. 217.

Frankreich (Dej., Germar!, Kunze!, Rosenhauer!, Frivaldszky!, Sturm!), Spanien (Herrich-Schaeffer!)

Ein äusserst zierliches und behendes Thierchen. Kopf oval, beim Weibchen länger und schmaler, schwarz, glänzend, mit vereinzelten, verhältnissmässig grossen Punkten namentlich zu beiden Seiten der Augen besetzt und mit einzelnen abstehenden, grauen Härchen besetzt; Augen mässig hervorspringend, länglich-rund; Palpen röthlich gelb. Fühler wenig länger als das Halsschild, an der Basis röthlich gelb, die Spitze kaum schwärzlich und kaum verdickt, kurz grauhaarig; erstes Glied dünn, cylindrisch, doppelt so gross als das verkehrt-kegelförmige 2te, dies wenig kleiner als das ebenso gestaltete 3te, 11tes doppelt so lang als das 10te, stumpf kegelförmig. Halsschild länglich, durch die äusserst starke Zusammenschnürung gleich hinter der Mitte fast wie aus 2 ungleichen, einer grossen vordern und einer kleinern hintern Kugel zusammengesetzt, die andere Hälfte schwarz, die

hintere röthlich-gelb, oberhalb sehr convex, stark glänzend, mit einzelnen zerstreut stehenden Punkten und derartigen grauen abstehenden leicht abreibbaren Härchen besetzt. Schildchen äusserst klein, rundlich-3eckig, schwarz. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und $2\frac{1}{2}$ mal so breit als dies, länglich-4eckig indem sie an der Basis und Spitze grade abgeschnitten und seitlich überal gleich sind, oberhalb sehr wenig gewölbt, an der Naht etwas gehoben, sehr glänzend, schwarz mit 2 gelben Querbinden, deren vorderste dicht hinter der Schulter doppelt so breit als die hinterste ist, ungleiche Ränder hat und gegen die Naht verkürzt ist, die hintere aber mit fast geraden Rändern bis zur Naht reicht; äusserst fein zerstreut punktirt und mit derartigen grauen abstehenden Haaren besetzt. Unterseite stark glänzend, schwarz mit äusserst feinen Härchen versehen; letztes Hinterleibssegment beim Männchen an der Spitze seicht ausgerandet, beim Weibchen ganzrandig. Füsse kräftig, röthlich-gelb, nur die sehr stark keulenförmigen Schenkel schwarz mit röthlicher Basis.

Obs. In dem Cataloge von Dj. (l. c.) ist als Synonym Anth. Rodriguei Ltr. aufgeführt, es ist mir unbekannt ob Latreille in einer seiner Schriften, die ich nicht vollständig besitze, diesen Käfer unter diesen Namen beschrieben oder ob er ihn blos in litt. so bezeichnet. Im letzten Falle würde ich dem sehr passlichen Dejean'schen Namen den Vorzug geben. Es liegen mir Dejean'sche Originalstücke vor.

III. Ochthenomus Dj.

Mandibulae triangulares.
Prothorax muticus.
Caput oblongum, fronte excavata.
Antennae clavatae, foveolae sub tuberculo frontis ante oculos insertae.
Tarsi heteromeri.

Der Körper der hierher gehörigen kleinen zarten Thierchen ist schmal, langgestreckt, flach, überall gedrängt punktirt und zeigt statt der Härchen äusserst kleine und schmale mehr oder minder schillernde Schüppchen. Der Kopf länglich, fast parallelepipedisch, stets breiter und länger als das Halsschild, schräg gegen dasselbe gestellt, Maul klein, vorgezogen, die Stirn ist kurz, und zwischen den Augen ausgehöhlt, der Hinterkopf dagegen viel länger als bei den andern Gattungen. Die Augen länglich-rund, hervortretend.

Oberlippe quer-4eckig, vorn etwas schmaler, an den Vorderecken abgerundet, in der Mitte nicht ausgebuchtet, am Rande gewimpert. Oberkiefer 3eckig mit vorgezogener sehr scharfer doppelter Spitze. Maxillen 2ladig, innere Lade kleiner, breiter, länglich, an der Spitze abgerundet und stark mit Haaren daselbst besetzt; äussere Lade schmaler, länger, seitlich gradlinig, Spitze abgerundet, stark mit Haaren besetzt. Maxillartaster 4gliedrig, erstes Glied äusserst klein, 2tes fast cylindrisch, dünn, etwas länger als das 3te verkehrt-kegelförmige Glied, 4tes gross, beilförmig. Unterlippe: Basalstück seitlich 2buchtig in der Mitte vorgezogen und hier grade abgeschnitten; oberstes Stück quer 4eckig. Zunge äusserst klein häutig, abgerundet, in der Mitte nicht ausgerandet; Nebenzungen fehlen. Unterlippentaster ganz wie bei Anthicus. Kehle gross, flach.

Fühler von halber Körperlänge, deutlich keulig, seitlich vor den Augen einem Grübchen der Stirn eingefügt, das durch eine bedeutende wulstige Erhebung der Stirn zum Theil überlagert wird; erstes Glied bedeutend grösser und dicker als die folgenden, 2tes sehr zart, $\frac{1}{3}$ so lang als das erste, 3tes ebenso gestaltet nur eine Kleinigkeit kürzer als das 2te, beide verkehrt-kegelförmig, 4tes — 7tes sämmtlich fast gleich gross langgezogen verkehrt-kegelförmig, sehr dünn, 8tes — 11tes eine deutliche Keule bildend, indem die Glieder bedeutend breiter und kurz-verkehrt-kegelförmig sind, bis auf das letzte noch grössere, das rundlich-eiförmig gestaltet.

Halsschild kürzer und schmaler als der Kopf, flach gewölbt, vorn sehr mässig abgerundet-verbreitert.

Schildchen kaum bemerkbar.

Flügeldecken über doppelt so breit als die Basis des Halsschildes und über 3mal so lang als dies, lineal-länglich. Schultern abgerundet, nach hinten kaum etwas verbreitert.

Unterseite ganz wie bei Anthicus.

Füsse gracil. Vorderhüften mässig hervortretend; Schenkel kaum etwas keulig; Schienen kürzer als die Schenkel, gerade, an der Spitze gerade abgestutzt, ohne Borstenkranz und Dornen. Vordertarsen 5gliedrig, sehr kurz und klein; erstes Glied verkehrt-3eckig, 2tes und 3tes verkehrt-herzförmig, gleich gross, $\frac{1}{3}$ so gross als das 1te, 4tes tief 2lappig, etwas grösser als das dritte, 5tes etwas länger als das 4te von gewöhnlicher Form. Mitteltarsen 5gliedrig; erstes Glied verkehrt-kegelförmig-cylindrisch, 2tes und 3tes gleich gross, verkehrt-3eckig, halb so gross als das erste, 4tes

Glied sehr klein, 2lappig, Lappen linienförmig, 5tes Glied cylindrisch, kurz. Hintertarsen 4gliedrig, 1tes Glied cylindrisch, 2tes verkehrt-kegelförmig, $\frac{1}{3}$ so lang als das erste, 3tes Glied ebenso lang, tief 2lappig, 4tes Glied weniger länger als das 3te, cylindrisch.

Der Geschlechtsunterschied ist ausgedrückt durch eine flache Furche, welche beim Männchen am Hinterrande des Kopfes anhebt, bis zu den Augen sehr unscheinbar fortläuft und dem Weibchen fehlt.

Diese durch ihren Habitus sehr ausgezeichnete Gattung steht zwar der Gattung Anthicus sehr nahe, unterscheidet sich aber sehr leicht durch die eigenthümliche Insertion der keuligen Fühler unter der wallartigen Erhebung der Stirn, die andere Form des Kopfes, das schmale, kurze, hinten wenig verengte Halsschild und die an der Spitze dornen- und borstenlosen Schienen.

1. *Ochthenomus tenuicollis* Rossi.

O. lineari-elongatus, nigro-piceus, opacus, punctatissimus, squamosus, elytris brunneis, antennis pedibusque testaceis.

Long. $1\frac{1}{4}$ ‴. Lat. $\frac{1}{3}$ ‴.

Synon. Notoxus tenuicollis Rossi fn. Etrusc. ed. Hellw. I. 388. 120.

Ochthenomus elongatus Dj. Cat. 217. ?

Var. β capite thorace elytrisque obscure brunneis.

Var. γ ut α sed thorace elytrisque rufo-brunneis, his nubecula media obscura.

Ochthenomus angustatus Dj. Cat. 217.

Var. δ ut γ sed elytris totis rufo-brunneis.

Dem ganzen mittägigen Europa angehörig; mir liegen Stücke vor aus Ungarn (Waltl! Frivaldszky!), Tyrol (Riehl!) Littorale (Kunze! Germar!), Dalmatien (Sturm!), Sicilien (Märkel! Kunze!), Südfrankreich (Frivaldszky!), Spanien (Herrich-Schaeffer!); nach einer Mittheilung des Herrn Prof. Dr. Erichson selbst auch bei Berlin gefunden.

Körper langgestreckt, schmal, auf das dichteste mit Punkten und ausserdem mit sehr kleinen haarförmigen Schüppchen besetzt, die ein silbergraues Ansehen haben, völlig glanzlos. Kopf schwärzlich, länglich, fast parallelepipedisch, ganz flach, Stirn flach ausgehöhlt, vor und seitlich an den Augen die fast hornartigen Wulste unter denen die Fühler inserirt; Maul und Palpen bräunlich. Augen rundlich, mässig hervorragend, schwarz. Fühler keulig, röthlich-gelb; erstes Glied aus dünner Basis kolbig, dick, letztes rundlich-eiförmig zu-

gespitzt, grösser als das 10te. Halsschild $\frac{1}{3}$ länger als der Kopf und nur halb so breit, länglich, vorn in das Halsstück verschmälert, dann abgerundet-verbreitert und von hier wieder mässig verschmälert bis zur Basis verlaufend, überall ungerandet und an den Ecken abgerundet, oberhalb flach, schwarz, schwarzbraun, braun oder rothbraun. Schildchen äusserst klein, rundlich, so klein und tief liegend, dass es kaum bemerkbar ist. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Halschildes und gegen 4 mal so lang als dies, an der Basis gerade abgeschnitten, Schultern abgerundet, nicht gehoben, Seiten gerade nach hinten verlaufend, hinter der Mitte kaum bemerkbar verbreitert und von da in die abgerundete Spitze übergehend, sehr flach gewölbt, hinter der Schulter etwas flacher als in der Mitte, überall heller oder dunkler schmutzig-braun, hinter der Mitte meist ein dunkler Schatten, so dass Basis und Spitze etwas heller erscheinen; Naht kaum sichtbar gehoben. Unterseite des Halsschildes rothbraun, Brust und Hinterleib schwärzlich, punktirt. Füsse kurz, zart, überall blassgelb.

Obs. 1. Durch die Vergleichung eines Originalstücks des Berliner Museums, das der Herr Prof. Dr. Erichson die Güte hatte mir zur Ansicht zu übersenden, bin ich belehrt worden, dass das vorliegende Thier ganz entschieden der als Notoxus tenuicollis (l. c.) von Rossi längst beschriebene Käfer ist. Die Beschreibung passt vollkommen, sobald man normalausgefärbte Stücke vor sich hat, d. h. solche, deren Kopf und Halsschild schwarz ist. Die Farbe des Kopfes ist ziemlich beständig und wird nur selten zum grössern Theile schmutzig braun, dagegen ist die schwarze Färbung des Halsschildes sehr veränderlich und geht, wie mich eine grosse Reihe Stücke dieser Art belehrt, ohne alle weitere Abweichung in Form und Grösse allmählig durchs Schmutzigbraun ins Rothbraun über. Stücke letzterer Art bilden ganz bestimmt den Anth. angustatus Dj., während normalausgefärbte mir von mehrern Seiten als der O. elongatus Dj. eingesendet, ich kann indessen, da mir keine Originalstücke dieser Art vorliegen, diese letztere Behauptung nicht mit völliger Gewissheit thun.

2. *Ochthenomus sinuatus* Kunze.

O. lineari-elongatus, nigro-piceus, opacus, punctatissimus, squamosus, thorace rufo-brunneo, pedibus elytrisque testaceis, his fascia transversa nigra.

Long. $1\frac{1}{4}$‴. Lat. $\frac{1}{3}$‴.
Synon. Ocht. id. Kuuze in litt.

Von Lyon (Fontenaye. Kunze!), Italien (!)

In der Gestalt und Grösse dem vorigen sehr nahe verwandt, ebenso dicht punktirt, mit eben solchen Schüppchen besetzt auch wie er völlig glanzlos. Kopf völlig ebenso gestaltet nur noch länger als dieser und weniger schwarz, mehr braun. Fühler ebenso in Farbe und Bau, nur das 1te Glied nicht kolbig sondern cylindrisch. Halsschild wenig kürzer als der Kopf und nur $\frac{1}{2}$ so breit als dieser, länglich-cylindrisch, vorn verschmälert, hinter der abgerundeten Spitze wenig verbreitert, von da seitlich ein wenig ausgeschweift und kaum verschmälert bis zur gerandeten Basis verlaufend, alle Ecken abgerundet; oberhalb gewölbt, röthlich-braun. Schildchen ebenso wie bei der vorigen Art, ebenso die Flügeldecken, nur ihre Farbe ein schmutziges Blassgelb und am Ende des zweiten Drittels auf ihnen eine schwarze Querbinde die von einem Aussenrande bis zum andern vorläuft, in der Mitte zu einem mehr oder minder grossen 4eckigen Fleck anwächst, gegen den Aussenrand aber etwas verschmälert ist. Unterseite des Halsschildes rothbraun; Brust und Hinterleib schwärzlich, gedrängt punktirt, ziemlich glänzend, letzterer an der Spitze bräunlich-roth. Füsse kurz, zart, überall blassgelb.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber
Ochsenheimeria (Hbn., Phygas Tr.) Taurella und ihre Verwandten.

Vom
Herrn **Fischer** Edler **v. Rösslerstamm** in Wien.

Unter den Taurellen findet man in den meisten Sammlungen, gewöhnlich in geringer Anzahl, Exemplare, von denen die Eigenthümer nicht mit Gewissheit angeben können, ob sie hierin die wahre Taurella Hbn. 188 besitzen. Hat überdiess noch ein Theil dieser Exemplare haarig beschuppte (gemeinhin rauh benannte) Fühler, ein anderer Theil aber feine, glatte, nicht behaarte Fühler, und haben einige derselben Vorderflügel mit lehmgelbem Grunde und grauen Wol-

ken darauf, andere aber einen grauen Grund mit lehmgelben Atomen, oder findet man unter beiden zugleich Männer und Weiber, nach der Dicke oder Dünne des Leibes beurtheilt, so steigen die Zweifel der Besitzer noch mehr, indem sich dann die Angaben der Schriftsteller und die citirten Abbildungen noch weniger damit in Einklang bringen lassen. Ich will versuchen, ob ich diese Zweifel lösen kann.

Linné, mehrere ältere Schriftsteller und Fabricius haben Taurella nicht gekannt oder ihrer nicht erwähnt. Im „Systemat. Verz. d. Wiener Gegend" finden wir unter den schnauzenlosen Schaben der Familie *D* Taurella zuerst aufgeführt mit der kurzen Beschreibung: „Grau und schwärzlichter Schabe mit knotigten Fühlhörnern." — Zu der von Hübner unter Fig. 188. abgebildeten Taurella gab derselbe im Jahre 1796 in seinem, die Schaben der Sammlung europäischer Schmetterlinge enthaltenden Texte folgende Nachricht:

„S. 64. № 30. Rauhköpfige Schabe; Tin. Taurella S. V. Fig. 188. mas. Sie hat einen sehr rauhen oder langhaarigen weisslichen Kopf, auch sehr rauh gefiederte Fühler; die Farbe ihres Vorderleibes und ihrer Oberflügel ist ein Gemenge von düsterm Braun und Schwarzgrau; ihre Unterflügel sind weiss, schattig braungrau gerändet und grau gesäumt. Sie ist in Oesterreich und in der Schweiz einheimisch."

Ferner finden wir in dem von Hübner 1816 herausgegebenen „Verz. bekannt. Schmettl." Taurella Schiff. Verz. & Hübn. Tin. 188. neben einer zweiten Art, nämlich der von Hübner später, unter Figur 376 (irrig 276 bezeichnet) abgebildeten Bubalella in der Gattung Ochsenheimeria aufgeführt: Die Arten dieser Gattung sollen „Ohren haben, die auf ihren Rücken dick mit Haaren bedeckt, und deren Flügel schmal, düstern gemischt" sind. — Charpentier konnte Taurella der Schiffermüller'schen Sammlung nicht erkennen, wie wir in seinem 1821 gedruckten Werke: „Das Zünsler u. s. w. des syst. Verz. etc." lesen. — Treitschke *) stellt in seiner Gattung Phygas als einzige Art Taurella auf, die er auch für die des system. Verz. hält, und zieht beide Arten der Hübner'schen Gattung Ochsenheimeria, nämlich Taurella 188 als das Weib, und Bubalella 376 als den Mann, zusammen. — In

*) Zu meinem grossen Leidwesen muss ich hier den Tod meines lieben Freundes Friedrich Treitschke melden. Er starb nach einer kurzen aber schmerzvollen Krankheit am 4. Juni 1842. in einem Alter von 66 Jahren.

Duponchels Lep. de France finden wir auf der Platte 299. Fig. 11. eine Taurella mit schuppig behaarten Fühlern abgebildet, die einen Mann vorstellen soll. In einer Note (S. 351.) sagt aber der Verfasser, es schiene ihm die Taurella Hbn. 188. viel richtiger der Mann und Bubalella Hbn. 376. das Weib zu sein; letztere Abbildung habe nur eine nicht richtige Färbung und die erstere nicht richtig dargestellte Fühler. Duponchel ist also der erste Schriftsteller, welcher an beiden Geschlechtern schuppig behaarte Fühler fand. Uebrigens folgt er ganz Treitschke, nimmt seine Art für die des Syst. Verz. an und citirt Taurella Hb. 188 als das Weib und Bubalella Hbn. 376 als den Mann. — Zeller ist zwar in seinem „Versuche einer naturgemässen Eintheilung der Schaben" (Isis 1839. S. 184 und 185.) in Hinsicht der Bestimmung Treitschken gefolgt, indem er gleichfalls zur Taurella S. V. die Taurella Hbn. 188 als das Weib, und Bubalella Hbn. 376 als den Mann zieht, giebt aber der Gattung den älteren Namen Ochsenheimeria wieder und bezweifelt, ob jene Exemplare mit gänzlich nackten, feinen Fühlern die Weibchen der grösseren, mit schuppig behaarten Fühlern versehene Männchen sein möchten. Er sagt: „Zwei Exemplare meiner Sammlung, die nach der gewöhnlichen Meinung und nach den feinen, schuppenlosen Fühlern für Weibchen gelten, sind halb so klein wie die Bubalella (10 Ex.) und haben einen sehr schlanken, durchaus nicht weiblich aussehenden Hinterleib, während er bei den angeblichen Männchen sehr dick ist."

Bevor ich angebe, was die so eben erwähnten Schriftsteller unter Taurella gemeint haben möchten, wird es nothwendig sein, die mir bis jetzt bekannt gewordenen, und für Taurella geltenden Arten kurz und bloss in ihren Hauptunterschieden zu beschreiben. Ihre nähere Beschreibung soll am Ende dieses Aufsatzes folgen.

1. Grösser als No. 2 und 3. — Kopfhaare lang, struppig, lehmgelb meistens mit braunen Enden. — Stirn weiss, in den Kopf- und Palpenhaaren versteckt. — Palpen lang behaart, unten weisslich, oben lehmfarbig, das Endglied lang, deutlich sichtbar. — Die Schuppenhaare des Kopfes und der Palpen haben eine fast gleiche Gestalt. — Das starke Wurzelglied der Fühler ist lehmgelb und grau beschuppt; der übrige Theil des Fühlers an der Basis dünn, hierauf bis über die Hälfte auf dem Rücken mit breiten, langen, schwarzen, vom Schafte abstehenden Schuppen besetzt. — Der Hinterleib des Mannes zusam-

men geschrumpft, der des Weibes gewölbt und am Ende gespitzt. An den Seiten der letzten drei Ringe und am After stehen Büschel langer Schuppenhaare. Der Afterbüschel des Mannes ist breit und lebhafter gefärbt als der schmälere und fast weisse des Weibes. Beide Geschlechter haben oben auf dem siebenten Ringe einen gelben, beim Manne höher gefärbten, beim Weibe fast weisslichen Gürtel. — Beine braun, Dornen weisslich, Tarsen weiss geringelt. — Die Beschuppung der Vorderflügel rauh, beim Manne dunkelgrau, wolkenartig lehmfarbig klein gefleckt mit vielen eingestreuten schwarzen Schuppen. — Hinterflügel bis über die Hälfte weiss, die Ränder und die Spitze kupferbraun. Franzen dunkelgrau-braun. — (Taurella S. V.)

2. Kleiner als No. 1. — Kopfhaare lang, struppig, lehmgelb, einige mit braunen Enden. — Stirn fast frei, ganz weiss. — Palpen lang behaart, unten weiss, an den Seiten und oben braun; das Endglied kurz, kaum sichtbar und weiss. — Die Schuppenhaare der Palpen breiter als die des Kopfes. — Das nicht sehr starke Wurzelglied der Fühler unten weiss, auf dem Rücken graubraun. Der folgende Theil des Fühlers mit breiten schwarzen Schuppen besetzt, die zunächst des Wurzelgliedes kurz sind, hierauf allmählig und bis über die Hälfte des Fühler, auf den Rücken desselben, länger, doch nicht so lang als bei No. 1 werden, und auch nicht so weit wie dort vom Schafte abstehen. — Hinterleib wie bei No. 1, das Afterbüschel weiss; der siebente Ring hat einen schwachen weisslichen Gürtel. — Beine braun, Dornen weiss, Tarsen weiss geringt. — Die Beschuppung der Vorderflügel weniger rauh als an No. 1, in beiden Geschlechtern dunkelgrau und mit einzelnen schwarzen Schuppen gemischt. — Hinterflügel durchaus kupferbraun. Franzen braungrau. (Urella Heyden.)

3. Kleiner als No. 1 und 2. — Kopfhaare lang, struppig, lehmgelb, gemischt mit braunen. — Stirn meistens frei, weiss. — Palpen mit lehmgelben, schwarzendigen Schuppenhaaren, welche breiter und kürzer sind, als die des Kopfes. Das mittelmässig lange Endglied deutlich sichtbar. *) — Hinterleib wie bei No.. 1., Afterbüschel lehmgelb, grau gemischt. Der siebente Ring hat oben einen schmalen gelb-

*) Die Fühler graubraun, durchaus mit anliegenden Schuppen, ohne alle Spur von langen Schuppenhaaren.

lichen, oft undeutlichen Gürtel. — Beine und Dornen hellbraun, Tarsen kaum etwas heller geringt. — Die Vorderflügel haben eine glättere Beschuppung als No. 1, sind hellbraun oder lehmfarbig und dunkelgrau gewölkt ohne schwarze Schuppen. — Die Hinterflügel an der Basis nur wenig weisslich, der übrige Raum kupferig grau; die Franzen weisslich. (Vacculella Heyden.)

4. Nach Hübners Abbildung. Grösser als No. 1. — Palpen lang, rauh und lehmfarbig. — Fühler schwarz, an der Wurzel dünn, dann bis zur nackten Spitze rauch. — Der Hinterleib hat auf dem siebenten Ringe einen hochgelben Gürtel. — Die Vorderflügel sind schmutzig hellbraun; die Hinterflügel und ihre Franzen dunkelgrau, mit wenig hellerer Basis. Der Innenrand der Hinterflügel ist etwas busig ausgeschnitten, wie er an keiner der vorigen Arten vorkommt. Die Abbildung stellt zu Folge des gewölbten und gespitzten Leibes ein Weib vor. (Bubalella Hbn.)

Anmerkung. Bubalella Hbn. sah ich in der Natur noch nicht. Ich halte mich aber an Herrn von Heyden in Frankfurt a. M., welcher die hier beschriebenen vier Arten kennt, und diesem Kenner ist wohl zuzutrauen, dass er sie richtig zu unterscheiden wusste. Ueber Bubalella schrieb er mir Folgendes: „Ich besitze diese Art zwar nicht selbst, habe sie aber in einigen Sammlungen, aus Frankreich stammend, gesehen. Sie ist von Hübner in Gestalt und Farbe richtig abgebildet und mit den vorgenannten (drei) Arten nicht zu verwechseln. Beim ersten Anblick hat sie sogar ein etwas fremdartiges Ansehen, und es war mir stets unbegreiflich, wie man nur eine Geschlechtsverschiedenheit daraus machen wollte."

Nun wollen wir untersuchen, welche von diesen vier Arten ein jeder der oben angeführten Schriftsteller, die ich in derselben Reihe wieder aufführe, beschrieben hat.

Syst. Verz. d. Wien. Geg. Die Worte: „Grau und schwärzlichter Schabe mit knotigten Fühlhörnern" lassen sich eben sowohl auf den Mann von No. 1., als auch auf beide Geschlechter von No. 2. anwenden. Der Ausdruck „knotigter Fühler" ist zwar nicht richtig, allein er ist auf keine andere Art so gut, wie hier anwendbar. Es ist möglich, dass die langen Schuppen des Fühlers am Exemplare der Schiffermüller'schen Sammlung eine solche Lage hatten, um die Fühler knotig nennen zu können, und man kann annehmen, dass die Verfasser des Verz. so beschrieben, wie sie es mit dem blossen Auge sahen. Der Zweifel darüber, als auch,

welche Art gemeint sei, wird jedoch durch das Original der Beschreibung selbst gehoben, welches sich jetzt noch in der Schiffermüller'schen Sammlung befindet. Dasselbe besteht zwar nur noch aus einem Stückchen Thorax, dem ganzen männlichen Hinterleibe und einem wohlerhaltenen Hinterflügel, in welchem ich aber unbezweifelt die Art No. 1. erkenne; denn nur diese allein hat Hinterflügel, die bis über die Mitte weiss, und deren Franzen dunkelgraubraun sind. Auch der Hinterleib und dessen Gürtel sind nur auf No. 1 anwendbar. Ueberdiess kommt nach meinem Wissen bei Wien No. 1, und wie ich später erzählen werde, an manchen Stellen nicht selten vor. Von den andern Arten kenne ich kein bei Wien gefangenes Stück. No. 1 ist also die wahre Taurella *S. V.*

Hübner. Die auf der Taf. 27, Fig. 188 als Taurella abgebildete Art kann weder unsere No. 1 noch 2 sein, da sie dünne, borstenförmige Fühler und schmale dunkle Hinterflügel mit wenigem Weiss an der Wurzel hat. Sie würde in dieser Hinsicht, und weil auch der Hinterleib, von dem man nicht sagen kann, ob er männlich oder weiblich ist, einen kleinen gelblichweissen Gürtel hat, genau mit unserer No. 3 stimmen, wenn bei dieser nicht die Vorderflügel etwas kürzer und nicht schwarz punktirt, sondern nur grau gewölkt, und die Franzen der Hinterflügel nicht dunkelgrau, sondern weisslich (sehr hell, grau-gelblich) wären. Aber solche kleine Versehen in der Zeichnung und Färbung ist man bei Hübner schon gewohnt. Weniger kommt der Fall vor, dass sein Text nicht mit der angezogenen Figur stimmt. Bei Taurella ist aber dieser Fehler auffallend; denn vergleicht man Hübners Text mit der besagten Figur, so zeigt es sich, dass die beschriebene Art nicht die der Abbildung sein kann. Nach der Beschreibung soll Taurella «sehr rauh gefiederte Fühler und weisse, schattig braungrau gerändete und grau gesäumte Unterflügel» haben. Ich kann nicht annehmen, dass die langen Schuppen an den Fühlern des Hübnerschen Originals abgerieben waren. Die Erfahrung zeigt kein so gänzliches Abreiben, um den Fühler dann für borstenförmig halten zu können. Ich halte dafür, Hübner habe, als er Taurella abbildete, unsere No. 3, wahrscheinlich aus der Schweiz, vor sich gehabt, und verfasste später seinen Text nach aus Oesterreich, und vermuthlich unter dem Namen Taurella (denn er beruft sich auf das *S. V.*) erhaltenen Exemplaren, nemlich unserer No. 1, und hielt beide für eine Art. Dass er im Texte No. 1 und nicht No. 3 meinte, ist unverkennbar, er hätte sonst die

Vorderflügel nicht »düster braun und schwarzgrau« und die Unterflügel nicht »weiss u. s. w.« nennen können. Mag es nun der Fall sein, dass ihm bei Verfassung des Textes entweder das Original der Abbildung nicht mehr zu Gebote stand, oder hielt er die Fühler desselben für abgerieben, so bleibt es doch immer unverzeihlich, dass er uns über den grossen Unterschied der Fühler in Beschreibung und Abbildung keine Auskunft gab, und so den Grund zu späteren Irrungen legte. Einen weiteren Beweis und stillschweigende Zugabe von der Unrichtigkeit seiner Abbildung giebt sein späteres »Verz. bek. Schmetterlinge», wo er Taurella Fig. 188 in eine Gattung ordnet, deren Arten »dick mit Haaren bedeckte Fühler« haben. — Es ist sonach die von Hübner in seinem Texte beschriebene Art Taurella *S. V.* (No. 1.) und die in Fig. 188 abgebildete können wir nur zu No. 3 ziehen; sie muss aber einen neuen Namen erhalten. Herr v. Heyden hat sie bereits Vacculella benannt. Ueber Hübners Bubalella werde ich weiter unten sprechen.

Illiger in der neuen Ausgabe des syst. Verz. machte den von Hübner begangenen Fehler schon zum Theil erkennen, da er dessen Taurella Fig. 188 nur fragweise bei der gleichnamigen des *S. V.* anzieht; denn Illigers Exemplar hatte sicher die »knotigten Fühler«; er vermisste sie aber in der Abbildung, obschon ihm alles übrige zu passen schien. Man kann folglich annehmen, er habe unsere No. 1, Taurella *S. V.* gemeint.

Charpentier hat wahrscheinlich weder Taurella *S. V.* noch eine andere unserer vier Arten gekannt, daher er über das, wie schon oben gesagt wurde, mangelhafte Exemplar der Schiffermüller'schen Sammlung nichts zu sagen vermochte. Wer jedoch Taurella *S. V.* oft gesehen hat, wird in jenen Resten nichts anderes als diese Art erkennen.

Treitschke. Als ich im Jahre 1835 die Microlepidoptern meiner Sammlung mit denen der Treitschke'schen verglich, fand ich in den letzteren mehrere Exemplare unter dem Namen Taurella. Sie waren sehr alt, zum Theil verstümmelt, und so, dass nichts zuverlässiges daraus zu entnehmen war. Ich erinnere mich jedoch, dass Treitschke die kleineren Stücke seiner Sammlung, welche dünne Fühlerstümpfchen hatten, für Taurella Hübner, und die grösseren mit behaarten Fühlern für Bubalella Hb., letztere für den Mann und erstere für das Weib einer und derselben Art hielt. Nach den bei dieser Gelegenheit von mir niederge-

schriebenen Notizen habe ich zwar die Treitschke'sche Bubalella mit den rauhfühlerigen Exemplaren meiner Sammlung gleich, mich aber nicht damit einverstanden gefunden, dass Hübners Bubalella diese Art vorstellen solle; denn ich fand unsere Exemplare weder „wirklich" passend, noch ihre Vorderflügel „einfarbig rostbraun" und noch weniger die Hinterflügel mit „eingebogenem Innenrande" wie Treitschke in seinem Werke (IX. 2. 74 u. 75.) sagt. Die kleinere, dünnfühlerige Art war allerdings die von Hübner als Taurella abgebildete, und daher unsere No. 3 oder Vacculella Heyd. jene aber, welche Treitschke für Bubalella hielt, ist unsere No. 1 oder Taurella S. V. — Jetzt befindet sich in der Treitschke'schen Sammlung aus jener Zeit nur noch ein Exemplar mit rauhen Fühlern, welches, so wie die seitdem neu hinzugekommenen, in der Gegend von Wien gefangenen Stücke, genau Taurella S. V. ist. — Obschon Treitschke Hübners Text citirt, so muss er doch denselben nicht sorgfältig verglichen haben; denn er hätte sonst finden müssen, dass die Beschreibung nicht mit der Abbildung stimmt, und dass Hübner seine Fig. 188 für einen Mann hält.

Duponchel. Die in dessen Werke abgebildete Art ist unsere No. 1 Taurella S. V. — Die stark behaarten Fühler und die lehmgelb und grau marmorirten Vorderflügel zeigen, dass nur diese Art gemeint sein kann. Aus der von Duponchel beigefügten Anmerkung kann man schliessen, dass er weder die wahre Bubalella Hbn., weder Vacculella noch Urella Heyd., sondern nur diejenige Art kannte, deren Geschlechter rauhe Fühler und marmorirte Vorderflügel haben. Hätte er Bubalella gekannt, so konnte er die Farbe der Hübnerschen Abbildung nicht fehlerhaft nennen, und wäre ihm Vaculella bekannt gewesen, so musste er Hübners Fig. 188 darauf passend, und die Fühler richtig dargestellt finden. Urella aber hat weder sehr stark behaarte Fühler, noch lehmgelb und grau marmorirte Vorderflügel.

Zeller. Die Exemplare, welche dieser Schriftsteller in der Isis für Taurella annimmt, habe ich im Jahre 1836 selbst gesehen, und jene dort erwähnte zwei Stücke mit »feinen schuppenlosen Fühlern« habe ich so eben vor mir; ich kann daher sicher angeben, welche von unseren Arten gemeint sind. Jene Exemplare mit »sehr dickem Hinterleibe« und schuppig behaarten Fühlern sind unsere No. 1, Taurella S. V., und die beiden Exemplare mit feinen Fühlern sind No. 3, Vacculella Heyd.

Aus dem Vorhergehenden ergiebt es sich, dass Bubalella Hbn. keinem Schriftsteller bekannt war, und dass nur die Weiber von Taurella S. V. wegen ihrer auf den Vorderflügeln vorherrschenden lehmgelben Farbe irrig dafür gehalten wurden. Da aber Hübners Fig. 376 ganz einfarbig ist, und nicht die geringste Spur von grauen Wolken zeigt, die Hinterflügel durchaus grau und ohne Andeutung einer weissen Basis sind, und sowohl die vorderen als noch mehr die hinteren Flügel eine andere, von Taurella S. V. sehr abweichende Gestalt haben, und diese Figur ein Weib vorstellt, so können wir sie weder mit Taurella S. V. noch mit Urella Heyd. vereinigen, sondern müssen sie, da die Abbildung nach dem oben angeführten Zeugniss des Herrn v. Heyden richtig ist, für eine eigene, nur noch wenig bekannte Art halten. Es lässt sich auch nicht denken, dass Hübner so weit gefehlt haben konnte, und er würde später in seinem Verz. bek. Schmett., wo er viele frühere Irrthümer verbesserte, sie nicht noch als eine eigene Art und neben Taurella aufgeführt, sondern sie mit der letzteren voreinigt haben, hätte er sich von der Artverschiedenheit beider nicht überzeugt gehalten.

Aus diesen Untersuchungen ergeben sich nun für die besprochenen vier Arten folgende Synonyme:

1. Tin. Taurella S. V. Fam. *D.* No. 17.
   — — Hübner Text S. 64 No. 30, mit Weglassung der angezogenen Fig. 188.
   Ochsenheimeria Taurella, Hübners Verz. bek. Schmett. No. 4030, zu Folge der Gattungs-Diagnose und des Citats aus dem S. V., jedoch mit Weglassung der angezogenen Fig. 188.
   Phygas Taurella Treits. IX. 2. 74 u. X. 3. 286, jedoch nur der Mann mit verfehlter Beschreibung, und mit Weglassung der angezogenen Hübnerschen Figuren 188 und 376.
   — Taurella Duponchel Lep. de Franc. Noct. Tom. 8. p. 350. Pl. 299. Fig. 11, übrigens wie bei Treitschke.
   Ochsenheimeria Taurella, Isis (Zeller) 1839. S. 185. Gen. 7. No. 1. mit Weglassung der angezogenen Hübnerschen Figuren 188 und 376 und der erwähnten zwei Exemplare mit feinen Fühlern.

---

2. Urella Heyden in lit.

---

3. Vacculella Heyden in litt.
Taurella Hbn. Fig. 188.
Phygas Taurella Treits. IX. 2. 74 u. X. 3. 286. jedoch nur das Weib, und mit Weglassung aller Citate bis auf die Hübnersche Fig. 188.
— Taurella Duponchel Lep. de Franc. Noct. Tom. 8. p. 350. übrigens wie bei Treitschke.
Ochsenheimeria Taurella, Isis (Zeller) 1839. S. 185 Gen. 7. No. 1. jedoch nur die dort erwähnten zwei Exemplare mit feinen Fühlern, wozu allein die angezogene Hübnersche Fig. 188. gehört.

---

4. Bubalella Hübner Fig. 376. (irrig 276 bezeichnet.)
Ochsenheimeria Bubalella Hübner; Verz. bek. Schmett. No. 4029.

Ich habe nun noch die oben versprochene genauere Beschreibung der mir in der Natur bekannten drei Arten nachzutragen; die vierte, Bubalella, beschrieb ich oben schon nach der Abbildung.

Taurella S. V.

Grösse von Chenopodiella Hbn. Das Weib wechselt nicht in der Grösse, oder kaum bemerkbar, aber unter den Männern findet man nicht selten etwas kleinere Exemplare, doch nicht so klein wie Vacculella. Die Vorderflügel sind gleichbreit, hinten gerundet; ihre Beschuppung ist rauh. Sie sind grau und lehmgelb marmorirt oder gewölkt; bei dem Manne stehen auf dem Grau noch viele einzelne schwarze Schuppen, wodurch die Flügel ein dunkles Ansehen bekommen. Manche Exemplare haben vor der Basis bis zur Mitte viel Grau und hinter derselben zeigen sich die lehmgelben Flecke deutlicher. Das Weib hat wenige, nur hin und wieder eingestreute einzelne schwarze Schuppen, daher der Flügel ein helleres Ansehen hat und die lehmgelbe Farbe vorzuherrschen scheint. Die nicht langen, nur am Hinterwinkel etwas verlängerten Franzen sind beim Manne grau, beim Weibe gelbgrau. — Die länglich-eiförmigen Hinterflügel sind von der Wurzel bis über die Hälfte weiss mit perlmutterartigem Glanze. Dieses Weiss verliert sich im hellen Kupferbraun, welches die Spitze in ziemlicher Breite und den Vorder- und Innenrand bedeckt. Vor den grauen mässig langen Franzen befindet sich erst eine schmale gelbliche, hierauf eine breitere, schon in den Franzen stehende, braungraue

Linie. — Die Unterseite der Vorderflügel ist grau mit kupferigem Scheine, die Ränder sind weisslich und die Franzen grau. Die Hinterflügel sind bis über die Hälfte weisslich, dann werden sie am Hinter- und Vorderrande hellgrau, und über die ganze Fläche ist Perlmutterglanz verbreitet. Der Rand der Flügel ist weisslich und die Franzen sind grau.

Der Kopf hat lange struppige, lehmgelbe Haare, die an ihrem Ende etwas breiter und daselbst ausgerandet oder vielmehr mit zwei kurzen Spitzen versehen sind. Die meisten Haare sind an der Spitze braun. Die von den Kopf- und Palpenhaaren bedeckte Stirn ist weiss. Von den Palpen ist das zweite Glied ein wenig geneigt und lang, struppig behaart. Auf der unteren Seite ist es, wie der Hals und die Brust weiss; oben lehmfarbig und die Haarschuppen meistens mit braunen Enden. Mehrere dieser Haarschuppen haben dieselbe Gestalt, wie die des Kopfes, zwischen ihnen stehen aber noch breitere, kürzere, mit vier kleinen, meistens braunen, Spitzen versehen. Das etwas aufwärts gerichtete, zwar in den Haaren des zweiten Gliedes versteckte, jedoch durch die Loupe deutlich zu unterscheidende, kegelförmige und ziemlich lange Endglied hat anliegende, breite, viergespitzte Schuppen, welche bis über die Mitte des Gliedes lehmfarbig mit grauen und braunen Enden, an der Spitze aber theils hellgrau, theils weiss sind. An den kurzen Fühlern, welche kaum die halbe Länge der Vorderflügel haben, ist das Wurzelglied mit etwas abstehenden kurzen, breiten, lehmgelben, hellgrauen und weissen, meistens ganz weiss gespitzten Schuppen besetzt. Gleich gestaltete und gefärbte, aber allmählich etwas länger werdende Schuppen stehen hinter dem Wurzelgliede am Anfange des langen Fühlertheiles; hierauf folgen eben solche braunschwarze Schuppen. Sie sind auf der inneren Seite kurz und liegen am Schafte an, nach aussen aber, oder vielmehr auf dem Rücken des Fühlers, sind sie sehr lang, stehen vom Schafte weit ab, und gleichen einem Wedel oder Bartwische. Zuweilen bemerkt man auch unter den Schuppen einzelne mit weisser Spitze. Das dünne Ende des Fühlers, ungefähr ein Drittheil des ganzen, hat breite, kurze, anliegende Schuppen von braunschwarzer Farbe. Hinter den Fühlern leuchten die glänzenden Nebenaugen aus den langen Haaren des Kopfes hervor.

Der Hinterleib ist breit, beim Manne zusammengedrückt oder geschrumpft, beim Weibe gewölbt und am Ende gespitzt. An den Seiten der drei letzten Ringe stehen Büschel langer

schmaler, löffelförmiger brauner Schuppen, und der After ist dicht mit ganz dünnen, langen Haarschuppen besetzt, die beim Manne blassgelb und zahlreicher sind als beim Weibe, wo sie eine hellere, fast weisse Farbe haben. Der siebente Ring hat auf dem Rücken einen, beim Manne blassgelben, beim Weibe gewöhnlich noch blasseren, nach vorn scharf begrenzten, nach hinten verfliessenden gürtelartigen Fleck, welcher aus breiten Schuppen besteht, deren Ende sieben scharfe Spitzen haben. Die übrigen Ringe sind dunkelbraun, der Thorax und die Schulterdecken lehmgelb, beim Manne grau gemischt. Unten ist der Hinterleib, vorzüglich auf den letzten Ringen hell-lehmgelb mit bräunlichen Einschnitten. Von den Beinen sind die Schenkel nach innen weiss, die Schienen braun, die Dornen weisslich und die Tarsen braun mit weissen Gelenkringen.

Ich sah diese Art in vielen Sammlungen aber stets in wenigen Exemplaren, welche meistens unter Steinen und in Hecken immer nahe an der Erde gefangen waren. Herrn Mann glückte es am 14. Juli 1841 bei Wien am Fusse einer Ulme in Zeit von einigen Stunden 52 Exemplare dieser Art zu fangen. Sie krochen alle aus der Erde hervor, und obwohl Herr Mann nach beendigtem Fange diese umwühlte, und alle Gegenstände nah und fern genau untersuchte, so fand er doch nirgends eine Puppe. Es bleibt uns bis jetzt unerklärbar, wo sich die Raupe von Taurella aufhält, und wovon sie sich nährt. Die Ulme kann ihre Nahrung nicht sein, weder im Blatte, noch im Stamme oder in der Wurzel; denn wir haben Taurella auch an Orten gefangen, wo weder dieser noch ein anderer Baum stand. Ein Exemplar fing ich einmal in meinem Hofraum auf dem Rücken eines Esels. — Bei der Untersuchung der oben besagten 52 Stücke fand ich, dass 28 derselben Männer und 24 Weiber waren, und dass sie von den in unseren Sammlungen schon befindlichen Exemplaren, bis auf ein Stück, die folgende Urella, in Nichts sich unterschieden.

Urella Heyden.

Kleiner als Taurella und ihre Flügel etwas schmäler; die Vorderflügel gleich breit und hinten gerundet. Die Beschuppung derselben ist weniger rauh als bei Taurella. Sie sind an beiden Geschlechtern braungrau mit sparsam eingestreuten schwarzen und einigen, nur durch die Loupe erkennbaren lehmgelben Schuppen. Die kurzen, nur am Hinterwinkel etwas verlängerten Franzen sind dunkelgrau. — Die

länglich ovalen Hinterflügel einfarbig kupferbraun mit einigem Glanze. Vor den mässiglangen braungrauen Franzen befindet sich erst eine schmale hellbraune, hierauf eine breitere, schon in den Franzen stehende Linie. — Unten sind alle Flügel glänzend kupferbraun, die Franzen braungrau.

Der Kopf hat lange, struppige, lehmgelbe Haare, die an ihrem Ende etwas breiter und daselbst ausgerandet oder vielmehr mit zwei kurzen Spitzen versehen sind. Mehrere derselben sind an ihren Enden braun. Die freie Stirn ist ganz weiss. Die Palpen stehen geradeaus; sie haben unten, so wie am Halse, kurze, breite, weisse Schuppen. Jene an den Seiten und oben sind struppig lang, theils weiss, theils braun, oder grau mit braunen Enden. Diese Schuppen sind bedeutend breiter als jene des Kopfes, und haben an ihren Enden drei Spitzen. Das Endglied ist kurz, und ragt nur gegen die Stirn zu aus den Schuppen des zweiten Gliedes hervor, wo es an seinen langen weissen Schuppen erkannt wird. — Die nicht langen, ungefähr die Hälfte der Vorderflügel messenden Fühler sind auf zwei Drittel ihrer Länge mit breiten kurzen Schuppen besetzt, welche an der Wurzel verschiedenartig gefärbt, weiterhin aber grauschwarz sind. Etwas hinter dem Wurzelgliede stehen auf dem Rücken des Fühlers zwischen den breiten Schuppen noch lange löffelförmige fast schwarze, welche in der Mitte des Fühlers am längsten sind, nachher aber wieder länger werden. Sie stehen vom Schafte ab, doch nicht so viel als bei Taurella. Das dünne Ende des Fühlers, ungefähr ein Drittheil des Ganzen, hat kurze, dicht anliegende, schwarzgraue Schuppen. — Die Nebenaugen stehen unter den Fühlern und nächst den Augen.

Der Hinterleib des Mannes ist zusammen geschrumpft, der des Weibes gewölbt und am Ende gespitzt. An den beiden mir bekannten Exemplaren sehe ich keine Seitenbüschel an den hintern Ringen, vermuthe aber, dass sie abgerieben sind. Der aus breiteren Schuppen als bei Taurella, bestehende Afterbüschel ist fast weiss, und eben so ist der schmale gürtelartige Fleck des siebenten Ringes gefärbt. Die übrigen Ringe und der Thorax sind braungrau. — Die Unterseite des Hinterleibes ist weisslich mit bräunlichen Einschnitten. — Die Beine sind braun, die Dornen und Gelenkringe der Tarsen weiss.

Ich kenne von dieser Art nur zwei Exemplare. Ein männliches besitzt Herr Senator v. Heyden, welches er bei

Frankfurth am Main in einem Walde im Fluge im Juni fing. Ein weibliches Stück, aus Dresden stammend, befindet sich in meiner Sammlung.

Vacculella Heyden.

Kleiner als Taurella, zuweilen auch kleiner als Urella. Vorderflügel gleichbreit, hinten gerundet. Sie haben ein glatteres Ansehen als bei Taurella, und sind dunkel lehmfarbig mit grauen Wolken. Einzelne schwarze Schuppen sind hier nicht bemerkbar. Die Gestalt der Vorderflügelschuppen ist von der der Schuppen von Taurella und Urella bedeutend verschieden. Hier sind die Schuppen vorn gerundet und haben meistens drei, selten vier kleine Spitzen; dort sind sie vorn breit mit sechs bis sieben scharfen Spitzen. Die kurzen, am Hinterwinkel kaum verlängerten Franzen sind bräunlichgrau. An den länglich-ovalen Hinterflügeln erreicht das Weiss der Wurzel nicht die Mitte des Flügels, der übrige Theil ist kupferig-grau. Die Franzen sind weisslich oder weissgrau. — Die Unterseite aller Flügel sammt den Franzen ist schmutzig weiss mit etwas kupferröthlichem Schimmer; bei einigen auch gelblich-grau.

Der Kopf hat lange, struppige, an ihrem Ende breitere und daselbst ausgerandete Haare, welche theils dunkellehmgelb mit braunen Enden, theils ganz braun sind. Die Stirn ist meistens frei und weiss. Die fast geradeaus stehenden Palpen sind struppig behaart, lehmgelb mit braunen Enden. Auf der untern Seite sind nur einige Schuppen des zweiten Gliedes so gestaltet, wie die des Kopfes, alle übrigen aber sind kürzer, breit und am Ende mit vier oder fünf stumpfen Spitzen versehen. Das kugelförmige Endglied ragt nicht über die Schuppen des zweiten Gliedes hinaus, wird aber durch die Loupe gut erkannt, da es etwas aufwärts gegen die Stirn gerichtet ist, und kurze, breite helllehmgelbe, braun gespitzte Schuppen hat, die unten am Gliede anliegen, an der Spitze aber etwas auseinander stehen. Der Hals ist weiss. Das Wurzelglied der Fühler hat lange, breite, helllehmgelbe Schuppen, der übrige Fühler ist graubraun mit helleren Einschnitten der Glieder. Die Schuppen liegen dem Schafte an, und es ist keine Spur von langen Haarschuppen, wie bei Taurella und Urella zu finden. Der Hinterleib des Mannes ist zusammengeschrumpft, der des Weibes gewölbt und am Ende gespitzt. Auf dem siebenten Ringe ist oben ein bleichgelber, fast weisser, schmaler, gürtelartiger Fleck. Die übrigen

Ringe sind graubraun. Unten ist der Hinter- und Vorderleib einfach weisslich oder gelblich. Das Afterbüschel besteht aus vielen dünnen helllehmfarbigen Haarschuppen. Von Seitenbüscheln des Hinterleibes sieht man nichts. Beine und Dornen hellbraun, die Tarsen kaum etwas heller geringt.

Ueber das Vorkommen dieser Art kann ich nur so viel sagen, dass die zwei Exemplare des Herrn Zeller bei Frankfurt a. d. O. gefangen worden sind. *) Herr von Heyden, dem ich die Exemplare meiner Sammlung verdanke, meldet mir, er habe diese Art nicht selten in Häusern gefangen. Herr Mann besitzt ein Exemplar aus Böhmen.

Berichtigung.

Durch Verwechselung ausländischer Gattungen habe ich in meiner kürzlich erschienenen: „Disposio Metodica Specierum Scandinavicarum ad Familias Hymenopterorum pertinentium“ folgende mit der Wahrheit nicht übereinstimmende Meinung einfliessen lassen, nämlich pag. 3. lin. 9: a) Tarsorum ungues infra mutici. Da nun die Ceropalesfussklauen gleich wie die der meisten Pompilusarten (infra unco incisi) gebildet sind, und wieder andere Pompilusarten in der Fussklauenbildung ganz vollkommen mit den Jsonotusarten übereinstimmen, welche unguiculi tarsorum apice bifidi haben; — so folgt daraus: 1) dass die Fussklauenbildung, um die Skandinavischen Pompilid-Gattungen zu bestimmen, ohne Werth ist; 2) dass die auf Seite 3 von der 8. Zeile bis zu 23 vorkommende Stelle also abgeändert werden muss:

B) Metanotum supra carinulis nullis. (Tarsorum anguiculi infra s. nuco incisi s. apice bifidi in Scandinavicis Generibus.)

a) Caput a thorace bene discretum. Stemmata magna aut mediocria, in triangulum disposita. Clypeus mediocris, transversus, varie in variis formatus. Thorax robustus compressiusculo - ovalis. Cellula cubitalis 1ma proportionaliter magna.

1) Antennae rigidae arcuatae subfiliformes articulis contiguis. ♀ aculeus ovipositorius exsertus terebrae-

*) Ich habe zwei Weibchen in lichter Laubwaldung bei Glogau am 3. u. 10. July und ein drittes in meiner Stube am Fenster am 13. July gefangen. Zeller.

formis vagina leguminiformi asservatus. Motus tardus lentus. Forte Parasita .... Genus Ceropales.

2) antennae setaceae articulis discretis. Motus agilis, volatus velox, aculeus ♀ ovipositorius subulatus retractilis. Arenicola aut Lignicola Raptatrix. Genus Pompilus.

b) Caput et thorax quam maxime approximata. Stemmata minuta in curvam remota. Clypeus proportionaliter maximus planus semicircularis. Thorax elongatus angustus compresso - cylindricus. Metanotum angulis posticis acutis dentiformibus. Cellula cubitalis 1ma proportionaliter parva. Antennae, Aculeus ♀ ovipositorius, motus, volatus, fere Pompili. Arenicola Raptatrix ..... Genus Jsonotus.

Ich beeile mich diese Berichtigung zu veröffentlichen, damit die Besitzer meiner Dispositio auf die hier zu machende nöthige Veränderung aufmerksam werden. Ebenso richte ich an die Herrn Redacteure Naturwissenschaftlicher Zeitschriften die Bitte, diese Berichtigung in ihre Blätter einführen zu wollen.

Berlin. im July 1842. Dr. **Dahlbom.**

Es wird den Freunden der Lepidopterie nicht unlieb sein, wenn ich sie auf eine neue Eule aufmerksam mache, welche Herr Donzel in den Annales de la societé Entomologique de France auf das Jahr 1841 Tom. 13 pag. 211 sq. beschrieben und nebst der Raupe abgebildet hat.

Er scheidet nemlich die bekannte Miselio Oleagina in zwei Arten, in die eigentliche M. Oleagina auct. und in M. Jaspidea. Von letzterer giebt er folgende Unterscheidungsmerkmale an:

1) dass die Fühler des ♂ nur gezähnt, die des ♀ aber fadenförmig sind, wogegen von M. Oleagina der ♂ starke, das ♀ aber schwach gekämmte Fühler hat;
2) dass die Nierenmakel bei M. Oleagina eiförmig, sehr gross und von einer blendenden Weisse ist, während dieselbe bei M. Jaspidea mehr ein Viereck bildet zwar auch weiss jedoch in der Mitte bräunlich ist und der Länge nach durch einen kleinen weissen Bogen durchschnitten wird.
3) dass die Unterflügel der M. Jaspidea röthlich weiss und am Aussenrande breit rauchbraun, die der M. Oleagina aber mattweiss sind und der Aussenrand viel weniger braun ist;

4) dass die Raupe der M. Oleagina ein schönes pommeranzenfarbiges Halsband führt, solches aber bei der von M. Jaspidea fehlt;
5) dass endlich M. Oleagina in Deutschland, M. Jaspidea aber bei Lyon vorkommt.

Es liegen mir Exemplare der Donzelschen Jaspidea vor, welche ich durch die Güte des Herrn Kindermann erhielt; die vorauf angeführten Unterscheidungs-Kennzeichen zu 1, 2 und 3 beruhen in der Wahrheit, nur habe ich gefunden, dass die Fühler des ♀ von M. Jaspidea an der Spitze unter der Lupe schwach gezähnt erscheinen wie denn überhaupt die Fühler des ♂ von M. Oleagina mehr oder weniger stark gekämmt und die von M. Jaspidea mehr oder weniger stark gezähnt vorkommen.

Da nach Herrn Donzels Versicherung die Raupe der M. Jaspidea sich durch den Mangel des pommeranzenfarbigen Halsbandes unterscheidet, so wird wohl im System die Artverschiedenheit dieser Eule anerkannt werden müssen.

Uebrigens kommt M. Jaspidea in Deutschland und zwar an manchen Orten nicht selten vor, so dass sich in meiner Sammlung vier Stücke als Varietäten von M. Oleagina befanden.

Es dürfte daher zeitgemäss sein, wenn die deutschen Lepidopterologen diesen Schmetterling und besonders der Raupe desselben ihre Aufmerksamkeit schenken; viele werden ihn gewiss schon besitzen und wir werden nicht mehr nöthig haben, ein deutsches Insekt aus Frankreich zu beziehen.

Leider findet sich bei Erfurt weder M. Oleagina noch M. Jaspidea.

Erfurt. **A. Keferstein.**

Anfrage.

Welches ist die sicherste und zweckmässigste Aufbewahrungsart zarter Käferlarven, vorausgesetzt, dass dabei neben Wohlfeilheit und Dauer, ein genaues Betrachten mit der Loupe möglich bleibt? Wäre nicht ein durchsichtiger, schnelltrokkender Firniss, welcher über die Larven gegossen werden könnte, anwendbar, und ist es gegründet, dass letzteres Verfahren bei russischen Entomologen bereits mit vielem Glücke angewendet worden? **Klingelhoeffer.**

Die Versammlung für den October findet am 4ten Abends 7 Uhr statt.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 10. 3. Jahrgang. Octbr. 1842.

Vereinsangelegenheiten.

Die Sitzung für den November wird am Sonntage den 6. Nbr., als am Sitzungstage des Vereins, Mittags 1 Uhr stattfinden. In derselben werden die revidirten Vereinsstatuten zum Vortrage und zur allgemeinen Berathung gebracht werden. Sämmtliche ordentliche Vereinsmitglieder sind hierdurch eingeladen der Sitzung beizuwohnen, und wird bezüglich der Nichterscheinenden angenommen werden, dass sie den Beschlüssen der Mehrzahl der Anwesenden beitreten.

Der bis dahin unter der Leitung des Hrn. Apotheker Hornung und Hrn. Rect. Lüben bestandene Käfer-Tauschverein zu Aschersleben, wird von denselben, s. unt., nicht weiter fortgeführt werden. Um dem Wunsche vieler Vereinsmitglieder zu entsprechen wird dieser Tauschverein fernerhin als ein Neben-Institut und unter der Oberleitung des Vereins für die Vereinsmitglieder fortgeführt werden. Es wird dies zur vorläufigen Kenntniss der Vereinsmitglieder mit dem Vermerken gebracht, dass der Vorstand mit der Entwerfung der Statuten wie des Geschäftsplans dieses Instituts beschäftigt ist, und dass das Nähere seiner Zeit durch dieses Blatt veröffentlicht werden soll.

In der Sitzung vom 6. September kamen zum Vortrage: Aufsatz des Hrn. Prof. Loew über die Caprification der Feigen; ein desgl. des Hrn. Dr. v. Weidenbach: Entomologische Excursionen im Monat Juni 1842 in der Umgegend des Bades Kissingen; ein desgl. des Hrn. Prof. Ratzeburg über die äussern Geschlechtstheile bei der Maulwurfsgrille; und endlich ein desgl. des Hrn. Director Dr. Suffrian über die Caraben des Regierungsbezirks Arnsberg verglichen mit denen der Mark Brandenburg. Dieser letzte Aufsatz ist dem Hrn. Professor Germar zur Aufnahme in dessen Zeitschrift eingehändigt, die übrigen aber werden in diesem Blatte abgedruckt werden.

Als Geschenke für die Vereinssammlung wurden dankend entgegengenommen von Hrn. Prof. Zetterstedt und Hrn. Dr. Dahlbom eine bedeutende Anzahl meist lappländischer Insecten; von Hrn. Director Suffrian einige um Ems gefangene Käfer und vom Hrn. Mechanikus Graff mehrere sehr schöne Exemplare von Mamestra cursoria.

Für die Vereinsbibliothek liefen ein:

71) Zetterstedt, Diptera scandinaviae. Tom. I. Lundae 1842. Geschenk des Hrn. Verfassers.

72) Krackowizer, enumeratio systematica curculionidum archiducatus Austriae. Diss. Vindobon. 1842. Geschenk des Hrn. Verfassers.

73) Mannerheim, observations relatives aux sexes des coleoptères hydrocanthares en général et speciellement de l'hydaticus verrucifer. Geschenk des Hrn. Dr. Dahlbom.

74) Bericht über die erste Versammlung des naturwissenschaftlichen Vereins für Thüringen am 8. Juni 1842. Geschenk des Hrn. Seminarlehrer Strübing.

75) Gimmerthal, observations de quelques nouvelles espèces de diptères, und ejusd. Beschreibung einiger neuen in Liefland aufgefundenen Insecten. Geschenk des Hrn. Verfassers.

Ausserdem liefen als Forsetzung ein: Das erste Heft pro 1842 der Annales de la soc. entomolog. de France; — des 6. Bds. 1. Hft. der Mittheilungen aus dem Osterlande, und — 6. und 7. Hft. Jahrg. 42 der Isis.

Mit besonderm Danke wurden endlich zwei Briefe, der eine von Kugelann, der andere von Cuvier eigenhändig geschrieben, von dem Hrn. Prof. v. Siebold entgegengenom-

men. Es sollen beide Handschriften, welche gewiss jeder Fachgenosse mit Pietät betrachten wird, auf eine würdige Weise in dem Vereinsarchive verwahrt werden.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Fragmente
zur genaueren Kenntniss deutscher Käfer.

Vom

Herrn Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

3. *Gyrinus* Geoffr.

Von den dieser Gattung angehörenden Arten wird von Linné nur eine einzige, jetzt nicht einmal mit völliger Gewissheit zu ermittelnde, erwähnt, und in der Fauna suecica, sowie in den ältern Ausgaben des Syst. nat. unter der Gattung Dytiscus, in der Edit. XII. des letztern Werkes aber nach Geoffroy's Vorgange als Typus einer eigenen Gattung (Gyrinus) aufgeführt Fabricius fügte derselben in der Entomologia syst. (1792) den G. bicolor, im Supplement (1798) den G. minutus; Illiger im Magazin (1807) den G. urinator, Gyllenhal endlich in den Ins. suec. (1808) den (in deutschen Sammlungen auch vorher schon unterschiedenen) G. marinus hinzu; und Ahrens, der die deutschen Arten zuerst monographisch bearbeitete, sonderte (1812) von dem G. natator der Autoren noch einen G. mergus, und führte somit, wenn wir den jetzt generisch geschiedenen G. villosus ausschliessen, sechs ächte Gyrinen für die deutsche Insectenfauna auf. Durch die von den östreichischen Entomologen unterschiedenen und unter traditionellen Bestimmungen verbreiteten Formen wurde seitdem jene Artenzahl mehr als verfünffacht; andere bisher unbekannte Arten sind später von Sahlberg, den englischen Autoren, Erichson und Aubé beschrieben, und dadurch hat die Gattung eine Ausdehnung erlangt, sodass sie, wenn jede mit einem eigenen Namen belegte Form sich als wirklich selbstständige Art rechtfertigen liesse, eine der reichhaltigsten sein würde, welche unsere deutsche Käferfauna aufzuweisen hat. Unter diesen Verhältnissen schien mir eine Musterung der vorhandenen

Arten ein nicht ganz überflüssiges Unternehmen zu sein, und der gefälligen Unterstützung der Herren Germar, v. Heyden, Hornung, Klingelhöffer, Kunze, Lüben, Schmidt, Schmitt und Sturm, sowie den Mittheilungen meines nun verstorbenen Lehrers und Freundes Ahrens verdanke ich ein so reichhaltiges Material für diese Untersuchung, dass ich nicht allein die meisten Arten in einer sehr grossen Anzahl von Exemplaren, sondern auch fast alle seit dem Erscheinen von Ahrens Monographie aufgestellten Arten in Originalexemplaren der Autoren selbst vergleichen konnte. Die Ergebnisse dieser Untersuchung erlaube ich mir dem verehrten Entomologischen Vereine vorzulegen; sind nun dieselben auch der Selbstständigkeit der bei weitem grössern Mehrzahl jener Arten nicht günstig, so dürfte doch, wenigstens wenn man das Verdienst einer Arbeit nach der darauf verwendeten Mühe abmessen will, die Beseitigung so vieler unhaltbarer Arten nicht eben weniger verdienstlich sein, als die Sicherstellung neu entdeckter oder bisher verkannter, und die folgende Darlegung daher auf eine nachsichtige Beurtheilung auch bei denen rechnen können, welche nach ihren individuellen Ansichten derselben nicht in allen Punkten beizustimmen im Stande sind.

Die der Gattung jetzt noch verbliebenen Arten sind im Habitus einander so ähnlich, dass dieselbe in ihrer gegenwärtigen Gestalt vielleicht als die natürlichste aller unsrer Käfergattungen bezeichnet werden kann. Der Umriss bildet ein — bei G. bicolor und seinen Verwandten, auch bei G. minutus, stark in die Länge gezogenes — Oval, dessen grösste, nicht die Hälfte der Länge erreichende Breite etwas vor die Mitte fällt, und an dessen hinterm Ende der von den breit abgestumpften Flügeldecken nicht ganz bedeckte letzte Rückenring mehr oder minder weit hervortritt, wodurch, sowie durch die kurzen dicken, ohrenartig hervortretenden Fühler das ganze Thier ein etwas eigenthümliches Ansehen erhält. Der Kopf ist verhältnissmässig grösser, als ihn die geringe Grösse der Thiere erwarten lässt; die Lefze kurz, sehr breit, die Mundtheile fast ganz bedeckend, fein längsrunzlich, und vor dem untern Rande in die Quere seicht eingedrückt; das Kopfschild von der Lefze durch eine fein eingeschnittene Querlinie geschieden, zuweilen auch oberwärts durch zwei zarte geschwungene, am deutlichsten bei G. striatus F. wahrnehmbare Linien begränzt, sehr schwach gerunzelt, und wie der übrige Theil des Kopfes glänzend, oder

bei den Arten mit gefurchten Flügeldecken dicht punktirt und matt; der Seitenrand etwas aufgeschlagen, nach den Augen zu im Bogen erweitert, nur bei den letztgenannten Arten fast gerade. Der Raum zwischen den Augen gewölbt auf demselben zwei neben einanderstehende, eingedrückte Grübchen, seltener hinter denselben noch zwei ähnliche schwächere, deren Stelle jedoch mannichmal angedeutet ist. Die Augen oben fast kreisrund, mit etwas grösserm Längsdurchmesser, und nach vorn wenig verschmälert, schwach gewölbt, die Aussenseite durch den die Fühlergrube enthaltenden Kopfrand durchsetzt, und der dadurch abgetrennte Theil der Augenfläche nach unten gedrängt, wodurch auf der Unterseite des Kopfes scheinbar ein zweites, etwas grösseres und mehr nach hinten gerücktes Auge gebildet wird. Der hintere Theil des Kopfes kurz, glatt und glänzend, schwärzlich oder blau schimmernd, nur bei den gefurchten Arten mit Buntkupfer-Farben spielend, von den stark hervortretenden Vorderecken des Halsschildes eingeschlossen. Die Mundtheile bräunlich oder röthlich, nur die gewimperte Lippe gewöhnlich von der Farbe der Lefze. Die Fühlergrube lang, elliptisch, nach vorn etwas verschmälert, etwas vor der Mitte des obern Auges am tiefsten, und daselbst die Fühlerbasis angeheftet. Die Fühler kurz, den Längsdurchmesser der obern Augenfläche wenig übertreffend, neungliedrig. Das Wurzelglied gross und dick, ganz in der Fühlergrube verborgen, an der Unterseite in einen etwas ausgehöhlten und geschwungenen, oberwärts verschmälerten und daselbst gewimperten Fortsatz erweitert, welche, sowie das untere verjüngte Ende des Wurzelgliedes von Aubé als besondere Glieder betrachtet werden, mir aber bei ziemlich starker Vergrösserung nicht so erscheinen wollten; das zweite Glied fast am obern Seitenrande des Wurzelgliedes befestigt, dann die folgenden dicht in einander geschoben, und daher nur an den sie trennenden Querringen bemerkbar, eine kurze gedrängte Keule bildend, das Endglied eiförmig und an Grösse fast die drei vorhergehenden zusammen übertreffend. Die Farbe der Fühler ist ein metallisches Schwarz, der obere Theil des Endgliedes manchmal bräunlich, und bei den Arten mit rostfarbener Unterseite ist auch die flache Unterseite des Fortsatzes roth. Das Halsschild fast dreimal breiter als lang, stark gewölbt, zur Aufnahme des Kopfes am Vorderrande tief ausgeschnitten, und daselbst in der Mitte zu einem breiten stumpfen Lappen vorgezogen, die Vorder-

ecken spitz, der Seitenrand grade, durch einen daran hinziehenden Eindruck etwas abgesetzt, schräg nach aussen und hinten gerichtet, und eng an den Seitenrand der Deckschilde anschliessend; der Hinterrand vor jeder Flügeldecke etwas ausgeschweift, und daher ausser den spitzen Hinterecken noch mit einem stumpfen Bogen in der Mitte hervortretend. Die Oberfläche glatt und glänzend, selten (bei den gefurchten Arten und bei G. minutus) fein runzlich punktirt und glanzlos, und in diesem Falle mit einer fein eingeritzten, meist glänzenden Längslinie gezeichnet, welche in der Mitte durch ein (bei G. minutus nicht immer bemerkliches) Grübchen unterbrochen ist. Ausserdem zeigt die Oberfläche noch einige andere Eindrücke. Ein meist seichter, schräg liegender findet sich jederseits am Hinterrande, zuweilen beide vor dem Schildchen zusammenhängend; ein zweiter, mehr riemenförmiger, querlaufender vor der Mitte, doch den Seitenrand nicht erreichend; ein dritter endlich jederseits längs dem Vorderrande, und mit einer Reihe eingestochener Punkte bezeichnet, deren auch bei einzelnen Arten in dem äussersten Ende des hintern Eindrucks bemerkbar sind. Am undeutlichsten sind diese Eindrücke in unsrer ersten Abtheilung in welcher eigentlich nur der den hellgefärbten Seitenrand begleitende Längseindruck deutlich wahrnehmbar ist. Das Schildchen dreieckig, fast gleichseitig mit etwas ausgeschweiften Seiten, bei den Arten mit glänzender Oberfläche spiegelblank und häufig messinggelb. Die Deckschilde mit dem Vorder- und Seitenrande eng an das Halsschild angeschlossen, seitwärts gegen die Mitte hin bauchig erweitert und hinterwärts allmählich sich wieder verengend, am Hinterende breit abgestumpft, der äussere Hinterwinkel stumpf zugerundet, der innere gleichfalls, doch schwächer, gerundet, daher die Naht ein wenig klaffend; die Oberseite bei den stark glänzenden Arten (urinator, mergus, bicolor u. a.) stärker, bei den übrigen schwächer gewölbt, mit 11 Längsstreifen, welche gewöhnlich nur durch Punktreihen angedeutet, seltener (Abth. I.) wirklich eingedrückt sind, aber auch in letzterm Falle die ursprünglich eingestochenen Punktreihen noch ziemlich deutlich erkennen lassen. Die Streifen regelmässig, die äussern mit den Vorderenden nach innen, die innern nach aussen gebogen, und dicht am Schildchen noch ein gewöhnlicher mit einem oder zwei eingestochenen Punkten bezeichneter schwacher Eindruck, durch welchen das Vorderende des innersten Streifens zum Zusammenstossen mit dem nächstfolgenden herüber

gedrängt wird. Vor der Spitze vereinigen sich die Punktstreifen paarweise mit einander, und zwar, wie die Sculptur der ersten Abth. nachweiset, von der Mitte nach Naht und Seitenrand zu, so dass der 3te und 4te von der Naht an gezählt zuerst und unter einen spitzen Winkel zusammenstossen, die andern Paare aber fast gleichlaufend noch eine Strecke weiter fortziehen, und dann in einen Bogen zusammen schliessen. An das äusserste (fünfte) Paar schiesst sich dann noch eine doppelte Punktreihe, welche schräg nach hinten und innen dem Nahtwinkel zuläuft, und von Aubé als eine Gruppe von Punkten » disposés en une espèce d'ellipse transversale« bezeichnet, richtiger aber wohl als das nach hinten und innen gebogene Ende des äussersten Punktstreifenpaars angesehen wird, dessen Fortgang da, wo es sich zu biegen beginnt, durch das Zusammenstossen mit dem, dem Rande zunächst liegenden (11ten) Punktstreifen gestört und in Unordnung gebracht ist. Uebrigens ist dieses hintere Ende der Flügeldecken gewöhnlich etwas eingedrückt, und manche punktstreifigen Arten, z. B. G. colymbus und marinus, zeigen daselbst an den innern Punktstreifen deutlich Spuren von vertieften Längsfurchen, wodurch die Zwischenräume, wie bei Abth. I, stumpf keilartig hervortreten. Die Punkte der Streifen nach hinten und aussen stärker als an den andern Enden der innern Streifen, in den letztern sind die Punkte bei mehren Arten, besonders bei denen mit spiegelglatten Zwischenräumen, wie verwischt oder abgeschliffen (G. urinator, natator, auch mergus und bicolor). Die Zwischenräume bald spiegelglatt und glänzend, bald, besonders bei den flachen Arten (G. colymbus, marinus, opacus), und zum Theil nur bei dem einen Geschlechte, fein punktirt, bei den Arten mit gefurchten Deckschilden (G. strigipennis, auch dem nahverwandten G. striatus) mit groben zerstreuten Punkten besetzt und dadurch minder glänzend. Die Farbe wenig abändernd, meist bleigrau, mehr oder minder ins schwarzblaue fallend, mit metallischem Glanze, der Seitenrand häufig ins Messinggelbe oder, wie bei G. minutus, ins Goldgelbe spielend, bei den stärker gewölbten Arten die Punktstreifen oft auf lichtfarbige Längsstreifen gestellt, welche bei G. urinator am schönsten und mit der Färbung eines Pfauenspiegels schillernd hervortreten, aber auch bei den hellen Exemplaren des G. mergus und bicolor als zarte messinggelbe Linien sichtbar sind. Der umgeschlagene Rand des Halsschildes und der Flügeldecken ziegelroth, schwarz gesäumt,

oder auch bräunlich und dann mit dunkelm Metallglanz, daher ohne genauere Betrachtung anscheinend schwarz; das letzte unter den Deckschilden hervorragende Rückensegment dreieckig, mit breiter, stumpf abgerundeter Spitze, schwarz glanzlos und mit hinterwärts angedrückten Härchen besetzt. Die Unterseite flach, längs der Mitte etwas erhöht, das Brustsstück rautenförmig, auf der Mitte mit einer Längsrinne, der vordere Zipfel jederseits zur Aufnahme der Vorderhüften ausgeschnitten, der Hinterleib aus sechs Segmenten gebildet. Die Farbe schwarz, mit metallischem Glanze, die Brust und das letzte Segment häufig heller oder dunkler rothbraun, zuweilen so hell als die Beine und der umgeschlagene Seitenrand der Deckschilde, seltener die ganze Unterseite gelblich. Die Beine bei allen unsern Arten roth, glatt und glänzend, die vordersten zum Gehen eingerichtet, mit ziemlich dünnen etwas abgeflachten, vor den Knien verengten Schenkeln, die Schienen gleichfalls sehr dünn, keulenförmig, unten dreimal breiter als oben; die Fussglieder kurz und in einander geschoben, das 5te doppelt länger als eins der vorhergehenden, am untern Ende mit einer zweihakigen Kralle; die einzelnen Glieder abgerundet seitlich etwas zusammengedrückt, am untern Ende schräg abstehend gewimpert; bei den Männchen auf der Aussenseite breit platt gedrückt und daselbst mit einem Filze von weissgrauen Härchen besetzt. Die Mittel- und Hinterbeine bedeutend kürzer, die Schenkel platt und dreieckig, die Schienen gleichfalls flach gedrückt und breit, der Aussenrand auf der untern Seite mit langen, goldgelben Schwimmhaaren besetzt, welche, wenn das Thier sie nicht gebraucht, zusammengelegt sind, und daher im trockenen Zustande einen über das Schienbein hinausragenden Dorn zu bilden scheinen; die innere Seite der Schienen unten mit zwei kurzen Dörnchen versehen. Auch die Fussglieder breit, flach und in einander geschoben, am Aussenrande schwimmhaarig, und das Endglied der Hinterfüsse mit einem kaum wahrnehmbaren Rudiment einer Kralle.

Ausser dem Bau der Vordertarsen unterscheiden sich die Männchen von dem Weibchen noch durch die gewöhnlich geringere Grösse, den mehr schmalen länglichen Umriss des Körpers, feinere Punktstreifen, und bei einigen Arten auch durch gänzlichen Mangel der feinern Punktirung in den Zwischenräumen der Deckschilde.

Die sichersten Artmerkmale bilden ausser dem Umriss des Körpers im Allgemeinen die Sculptur der Flügeldecken,

die Färbung des umgeschlagenen Seitenrandes und die schwarze oder rostgelbe Farbe der Unterseite. Auf den von Aubé besonders hervorgehobenen Grad der Abrundung der Flügelspitze möchte ich kein zu grosses Gewicht legen, da die hier stattfindenden Unterschiede bei unsern einheimischen Arten nur unbedeutend, auch bei den einzelnen Individuen derselben Art nicht beständig sind. Eben so hat sich die braunrothe Färbung der Brust und des letzten Bauchringes bei den Arten mit übrigens schwarzer Unterseite als nicht beständig ausgewiesen, und der stärker oder schwächer ins Schwarzblaue fallende Ton der Oberseite kann nur vorsichtig, und da wo er zugleich mit Sculpturverschiedenheit verbunden ist, zur Artunterscheidung angewendet werden. Mehrere Arten ändern mit ganz schwarzer Oberseite ab; eben so finden sich an einigen Arten (ich kenne deren von G. minutus, urinator, bicolor, marinus und opacus) einzelne Exemplare mit ganz oder theilweise rostfarbener, glanzloser Oberseite, welche jedoch nicht als Abänderungen, sondern als durch uns unbekannte Ursachen in ihrer Ausbildung gestörte, unvollkommene Stücke zu betrachten sind. Dieser rostfarbene Theil ist stets matt, runzlich punktirt, von dem Ansehen als ob der metallische Ueberzug der Deckschilde abgekratzt wäre, zerbrechlich und nicht von der hornartigen, festen Consistenz des übrigen Theils der Oberseite, daher leicht Eindrücken der Nadel nachgebend; selbst die zunächst liegende schwärzliche Umgebung theilt meist dies runzliche matte Ansehen. Ausserdem findet man bei mehrern Arten unter einer Reihe frisch eingesammelter Käfer einzelne Stücke, bei denen die Oberseite mit einem milchweissen Ueberzuge bedeckt ist, welcher, sobald er mit einer Nadelspitze entfernt wird, eine grössere oder kleinere schwarze glanzlose Stelle zurücklässt. (G. marinus und opacus.) Vielleicht bilden diese Stücke eine zwischen jenen unausgebildeten, braunen Exemplaren und der gewöhnlichen Form stehende Mittelstufe in der uns noch ziemlich unbekannten Entwickelungsgeschichte dieser Thiere, worüber es mir jedoch an bestimmten Erfahrungen gebricht.

Von den unten angeführten deutschen Arten ist unbezweifelt G. mergus die häufigste, sowohl nach der Zahl der Fundorte als der vorkommenden Individuen, indem er sich von Aachen bis nach Ungarn, und von Curland bis nach der Schweiz hin erstreckt, und vielleicht an keinem Orte ganz vermisst wird. Auch G. minutus und marinus scheinen

ziemlich überall, wenn gleich ersterer nirgends in grosser Anzahl, gefunden zu werden, und G. bicolor mehr strichweise durch ganz Deutschland ohne Rücksicht auf geographische Breite vorzukommen. Ueber G. natator, für welchen häufig die dunklern Stücke des G. mergus genommen werden, fehlt es an genügenden Beobachtungen, wiewohl derselbe wahrscheinlich verbreiteter ist, als sich jetzt mit Bestimmtheit nachweisen lässt. G. colymbus ist bis jetzt der Mark Brandenburg und dem angrenzenden Theile von Sachsen eigenthümlich, und vielleicht ein aus Osten nach Deutschland vorgedrungener Käfer, und G. opacus wahrscheinlich vielfach mit dem nahverwandten G. marinus verwechselt; die übrigen aufzuführenden Arten scheinen jedoch vorzugsweise den südlichern Gegenden anzugehören, wiewohl G. strigipennis und urinator auch sporadisch im nördlichen Deutschland gefunden sind.

Der gewöhnliche Aufenthaltsort dieser Käfer ist die Oberfläche stehender Gewässer, auf welcher sie gesellschaftlich, und gewöhnlich mehrere Arten unter einander gemischt, ihre Kreise beschreibend, sich tummeln, daher die deutschen Benennungen: Taumelkäfer, Drehkäfer. Nur vom G. bicolor erwähnt Erichson, dass er auf fliessenden Gewässern vorkomme. G. marinus findet sich nach Gyllenhal »praesertim ad litora maris«, und vielleicht hat Aubé hierher seine Angabe: »il préfère les eaux saumâtres« genommen, die sich wenigstens an unsern deutschen Individuen dieser Art nicht bestätigt.

Das über die frühern Stände dieser Thiere bisher bekannt gewordene hat Erichson in Wiegmanns Archiv 1841. I. S. 77. 78. mitgetheilt. Einzelne von mir selbst darüber angestellte Beobachtungen haben noch nicht in allen Stücken zu sichern Resultaten geführt, weshalb ich die Bekanntmachung einer spätern Zeit vorbehalte.

Obgleich die geringe Anzahl unsrer einheimischen Arten eine weitere Zertheilung der Gattung nicht nothwendig erheischt, so sind doch die durch die Sculptur der Oberseite und die Färbung der Unterseite gebildeten Gruppen so natürlich, dass durch eine Aufführung derselben die Uebersichtlichkeit der Gattung nur gefördert werden kann.

A. Die Flügeldecken gefurcht.

G. strigipennis m. Elliptisch, flach, gewölbt, oben grün, mit schwachem Kupferschimmer; der Kopf, eine Quer-

binde des Halsschildes und die Furchen der Flügeldecken broncefarben, der Seitenrand des Halsschildes und der Deckschilde strohgelb, Unterseite und Beine strohgelb, die fünf vordern Bauchringe schwarz mit metallischem Glanze. Länge $2\frac{1}{2}$ ‴, Breite $1\frac{1}{3}$ ‴. (Rheinländ. Duodecimalmaass.)

G. striatus Aubé Hydrocanth. et Gyr. 717. n. 42.

Dieser Käfer gehört in Deutschland zu den seltensten, und ist bisher nur an zwei verschiedenen Orten des nördlichen Deutschlands gefunden worden. Herr Dr. Fuhlrott in Elberfeld besitzt ein Exemplar von Panzers Fauna Germ., in welches dessen frühere Besitzer, v. Flotow (ehemals Officier in dem zu Aschersleben stationirten Kürassierregiment des Herzogs von Weimar) hinter der Abbildung des G. natator eine ziemlich kenntliche Zeichnung unsers Käfers unter der Benennung G. striatus F. und mit Beziehung auf Ent. Syst. I. 203. n. 7. eingefügt, und dabei bemerkt hat: »Diesen Käfer habe ich im Juli 1796 in einem fast ausgetrockneten Wassergraben ohnweit Bückeburg ziemlich oft gefunden, wo er auf der Oberfläche des Wassers ebenso als der G. natator im Kreise herumschwamm.« Ohnerachtet Fabricius die Barbarei zum Vaterlande dieses niedlichen Käfers angiebt, so glaube ich doch nicht zu irren, wenn ich den meinigen für eben denselben halte, denn die Beschreibung trifft vollkommen zu, ausser dass die Fühlhörner bei dem meinigen schwärzlich, und ausser den Füssen auch die Brust und der letzte Ring des Unterleibes blass gefärbt sind. *) « Als einen zweiten Fundort kenne ich nur Stettin, wo Dr. Schmidt im J. 1840 zwei Exemplare gefangen hat. Aubé a. a. O. bezeichnet im Allgemeinen: »l'Europe centrale« als Vaterland, übrigens fehlt er auch dem südlichen Europa nicht, denn ich habe aus v. Heydens Sammlung ein Portugiesisches, von Dahl stammendes Exemplar, und zwei südfranzösische, von Dejean an Germar gegebene Stücke verglichen, welche mit dem Stettiner Käfer vollkommen übereinstimmen.

Aubé, ausser welchem, soviel mir bekannt, kein Schriftsteller dieser Art gedenkt, glaubt, wie v. Flotow, in derselben den G. striatus Fab. a. a. O. zu erkennen, eine Ansicht, welche bereits von Erichson (Wiegmanns Archiv

*) Für die Zuverlässigkeit des ersten Entdeckers dieser Art bürgen noch zwei andere gemachte und in jenem Exemplar von Panzers F. Germ. aufbewahrte Entdeckungen, welche ich später einmal mittheilen werde.

1839. II. S. 323.) berichtigt ist. Fabricius in der Ent. Syst. gibt seinem Käfer ausdrücklich elytra viridi-violaceoque striata, welche sich nur bei dem G. strigosus Aubé, und nicht bei der vorliegenden Art finden, und ebenso passt das corpus atro-aeneum nur auf jenen Käfer, welcher daher als der wahre G. striatus Fab. auch diesen Namen behalten muss. Uebrigens ist dieser G. striatus Fab. (Ent. Syst. I. 203. n. 7. Syst. Eleuth. I. 276. n. 9. G. strigosus Aubé 719. n. 43.) unsrer Art sehr nahe verwandt, und könnte, da er im ganzen südlichen Europa bis Nord-Italien und Süd-Frankreich hin vorkommt, auch wohl noch in den südlichen Gegenden von Deutschland aufgefunden werden. Er unterscheidet sich von unserm Käfer durch meist grössern Körperbau (Länge bis zu $3\frac{5}{6}$ "), verhältnissmässig bedeutendere Breite, tiefere Furchen der Flügeldecken, welche ins Grünliche fallen und nebst den Zwischenräumen deutlicher punktirt sind; auch zeigen letztere einen schönen violetten Schimmer. Die Unterseite ist schwarz mit metallischem Glanze, und das Gelb der Beine, besonders der Schenkel gewöhnlich dunkler als bei unsrer deutschen Art. Abgesehen von der geringen Wahrscheinlichkeit, dass ein nach Fabricius in „Australasiae aquis" lebender Käfer über das ganze südliche Europa verbreitet sein sollte, passen die Elytra nigra und die Grösse des G. minutus, welche Fabricius (s. Eleuth. I. 276. n. 12.) seinem G. strigosus beilegt, gar nicht auf den G. strigosus Aubé, der auch von Bonelli (Nizza!) und Escher-Zollikofer (Sicilien!) an v. Heyden als der wahre G. striatus Fab. gesendet wurde. Andere italienische Stücke wurden von Friwaldzky! und Stenz! unter dem richtigen Namen versendet, und zwei von Bach! an Kunze unter dieser Benennung ohne Angabe des Fundorts mitgetheilte Exemplare gehören gleichfalls hieher; sowie ein etwas grosses Weibchen mit fast schwarzen Mittel- und Hinterschenkeln, welches von Heyden als G. splendidulus Parr. aus Sicilien von Parreys selbst erhalten hat.

B. Die Flügeldecken punktstreifig.

μ) Die Unterseite sammt dem umgeschlagenen Rande des Halsschildes und der Deckschilde gelb.

2. G. minutus Fab. Länglich-elliptisch, gewölbt, oben schwärzlich-grün, die Seiten ins Messinggelbe fallend, die Unterseite nebst den Beinen rostgelb. Länge $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{4}$ "', Breite $\frac{5}{6}$ — $1\frac{1}{6}$ "'.

G. bicolor Fab. Ent. Syst. I. 202. n. 2. — G. minutus

Gyll. Ins. Suec. I. 143. n. 5. Aubé a. a. O. 683. n. 20. Sturm X. 93. n. 6.

Unter den deutschen Arten die kleinste, übrigens im Verhältniss lang und schmal, und dadurch dem Bau des G. bicolor am nächsten verwandt. Die Farbe der Oberseite zieht nicht selten ins Schwarzblaue, und der messingschielende Anflug der Seiten nimmt gewöhnlich auch noch den ganzen Vorderkopf ein. Die runzliche Punktirung des Halsschildes deutlich und stark, die Streifen der Flügeldecken ziemlich gleichmässig, die Zwischenräume zunächst an der Naht matt, fast glanzlos. Die von mehreren Schriftstellern in die Diagnose aufgenommene schwärzliche Färbung der vordern Bauchringe fehlt nach meinen Erfahrungen eben so oft, als sie vorvorhanden ist, und scheint nach Gyllenhal in Schweden sogar seltener als die Form mit gleichfarbig gelber Unterseite vorzukommen, weshalb ich letztere als die Grundfarbe voranstelle, und jene als Abänderung:

β. die vordern Bauchringe dunkel, oft schwärzlich überlaufen, aufführe. Zu dieser gehört der eigentliche G. minutus Fab. Suppl. 65. n. 8. Syst. Eleuth. I. 276. n. 10. Ferner G. minutus Ahr. N. Hall. Schr. II. 2. 49. n. 7. Erichson Käf. d. M. Br. I. 192. n. 4. Heer F. Helvet. I. 167. n. 6. und Gyr. minutus var. β. Aubé a. a. O. Auch Gyllenhal und Sturm erwähnen diese Abänderung unter der Stammart. Unvollkommen ausgebildete Stücke mit rostbraunen Flügeldecken finden sich sehr selten unter der gewöhnlichen Form; ich besitze ein solches von Hornung bei Aschersleben gefangenes, und habe noch ein zweites aus Schlesien stammendes aus Schmidts Sammlung vor mir. Aubé a. a. O. erwähnt deren unter Var. γ.

G. bicolor Fabr. wird von den Schriftstellern zu G. bicolor der Schwedischen Autoren gezogen, meiner Ansicht nach jedoch mit Unrecht. In der Ent. Syst. a. a. O. lautet die Diagnose: „G. niger subtus ferrugineus pedibus posticis compressis", und dasselbe wiederholt die kurze Beschreibung nur mit dem Zusatze: Praecedente (i. e. G. natatore) major. Die Worte der Diagnose so wie der Name G bicolor selbst, passen durchaus nicht auf den jetzt sogenannten G. bicolor, der weder oben schwarz, noch unten rostfarbig ist, vielmehr unter allen dem Fabricius bekannten Arten nur auf den G. minutus, da der Umstand, dass unreife und unausgebildete Exemplare die rostbraune Färbung auf der Oberseite und nicht auf der Unterseite zeigen, auch an der-

gleichen Stücke zu denken verbietet. Das einzige Widersprechende sind die Worte Praecedente major, und ich halte daher letzteres für einen Schreibfehler statt minor, deren sich, wie Illigers Zusätze zum Syst. Eleuth. hinlänglich darthun, in Fabricius Schriften nicht wenige finden. Aber eben dies Wort scheint Paykull veranlasst zu haben, den Fabricischen Käfer ohnerachtet der gänzlich widersprechenden Diagnose und Beschreibung zu seinem G. bicolor zu ziehen. In dem Syst. Eleuth. I. 247. n. 2. sind in der Diagnose des G. bicolor beide Arten vermengt; die ersten Worte: Cylindricus, glaberrimus sind aus Paykulls Beschreibung genommen und bezeichnen den Schwedischen G. bicolor, die folgenden (supra niger, subtus ferrugineus) sind aus der frühern Diagnose in der Ent. Syst. entlehnt, und der Autor, welcher wohl fühlte, dass Paykulls Käfer nicht mit dem, den er selbst früher im Sinne gehabt, zusammengehöre, fügte dann noch hinzu: Species mihi adhuc dubia, welche Worte zugleich vermuthen lassen, dass er das Thier nicht augenblicklich vor Augen hatte. Sollte sich daher auch jetzt der G. bicolor Payk. unter dieser Benennung in der Fabricischen Sammlung vorfinden, so ist es doch wahrscheinlich, dass F. ihn erst später, und vielleicht erst in Folge jenes Zweifels von Paykull selbst, erhalten habe, zumal da er in dem Syst. Eleuth. zwar Paykull citirt, sich aber nicht auf diesen, sondern wie in der Ent. Syst. auf Leske beruft. Dass alsdann zwei so unbedeutende Abänderungen des G. minutus bei Fabricius als zwei verschiedene Arten aufgeführt sind, darf keine Verwunderung erregen; in andern Gattungen sind von ihm oft genug noch viel weniger von einander abweichende Formen als selbstständige Arten beschrieben und benannt. Uebrigens ist es bekannt, dass auch schon Olivier unter dem Namen G. bicolor unsern G. minutus abgebildet und beschrieben hat.

Die Art findet sich, wie es scheint, in Deutschland überall, doch nicht in so grosser Individuenzahl als G. mergus und marinus, und meist mit beiden gemischt. In Pommern (Schmidt!), Brandenburg (Erichson, v. Heyden! in des letztern Sammlung auch 2 Exemplare unserer Stammart, bei Berlin gesammelt, obgleich Erichson dieser Form nicht gedenkt), Sachsen (bei Leipzig nach Kunze; bei Halle, Ahrens, Germar!; bei Aschersleben!), bei Nürnberg (nach Stuim), Cassel (Riehl); in Westphalen bei Dortmund! Siegen! Arnsberg (v. Varendorff!); in den obern Rheingegenden bei Mainz (Schmitt!), Frankfurt (v. Heyden!), Darmstadt (Klingelhöffer!),

Heidelberg (v. Heyden!), bis zur Schweiz hinauf (nach Heer). Aus dem südöstlichen Deutschland liegen mir keine Angaben vor, obgleich er auch da nicht fehlen wird.

3. G. urinator Illiger. Eiförmig, gewölbt, oben spiegelglatt, schwärzlichblau, die Punktstreifen in buntschillernde Längsstreifen gestellt, zunächst der Nath verschwindend; die ganze Unterseite nebst den Beinen rostgelb. Länge $2\frac{3}{4}$ ‴ bis $3\frac{2}{3}$ ‴, Breite $1\frac{2}{3}$ — 2 ‴.

G. urinator Illiger Mag. VI. 299! Ahrens N. Hall. Schr. II. 2. 46. n. 4! Fauna Europ. II. 8! Sturm X. 84. n. 1! Heer F. Helv. I. 165. n. 1. Aubé a. a. O. 404. n. 34.

Die schönste unserer einheimischen Arten, durch Umriss, Sculptur und Glanz zunächst dem folgenden verwandt, aber die Punktstreifen noch feiner, die Oberseite glänzender, das Halsschild fast ohne alle Punkte. Der Vorderkopf messinggelb, wie bei dem vorigen, die übrige Oberseite metallisch-schwarzblau, die Flügeldecken mit gelblichen, unter schiefen Winkeln in den schönsten Regenbogenfarben spielenden, und durch ihre Lage die wenig bemerkbaren Punktstreifen andeutenden Längsbinden besetzt, letztere an Gestalt, Breite etc. den Furchen des G. striatus und strigipennis auf das Genaueste entsprechend. Auch der Seitenrand des Halsschildes zeigt besonders da, wo er sich an die Deckschilde anschliesst, stellenweise dieses bunte Farbenspiel. Die Weibchen unterscheiden sich von den Männchen ausser dem Bau der Vordertarsen auch durch den auffallend breitern Körperbau.

Unausgebildete, rostfarbene Stücke scheint Aubé a. a. O. unter seiner var. β. (olim G. variabilis Solier. Aubé) zu verstehen. Ich sah ein solches aus Sicilien stammendes und von Grohmann herrührendes Stück in Kunze's Sammlung; die ganze Oberseite ist braun, vorn mehr ins Schwärzliche fallend und hinterwärts allmählich ins Rostrothe übergehend, die vier der Naht zunächst liegenden Punktstreifen fehlen bis auf das hintere Ende ganz, und von dem 5ten nimmt man nur eine besonders vorn ziemlich undeutliche Spur wahr.

Die angeführten Citate gehören ohne Zweifel hieher. Den Illigerschen Käfer habe ich aus dem Berliner Museum vor mir, und den Ahrens'schen wiederholt in dessen Sammlung verglichen. Die Beschreibungen der übrigen Autoren sind so deutlich, dass die Art nicht wohl verkannt werden kann.

Obgleich dieser Käfer seit Malinowsky, der ihn nach Ahrens Angabe bei Magdeburg gefunden hat, so viel ich weiss, in Norddeutschland nicht wieder vorgekommen ist, so

ist doch an seinem wirklichen Aufenthalte daselbst um so weniger zu zweifeln, als auch das Beispiel des erst 44 Jahre nach seiner ersten Entdeckung wieder aufgefundenen G. strigipennis zeigt, wie leicht sich ein solcher, vielleicht nur an einzelne beschränkte Fundorte gebundener Käfer den Augen des Sammlers entziehen kann. Auch im mittlern Deutschland ist mir nur ein einziger Fundort, Hanau, bekannt (Sturm!), und im südlichen finde ich, ohne genauere Ortsbezeichnung, nur Illyrien als Vaterland genannt, von wo mir Stücke aus Germar's und Kunze's Sammlung zum Vergleich vorliegen. Ueber die Ausbreitung dieser Art in Deutschland ist daher noch allerlei zu ermitteln. Genauer lässt sich dieselbe durch seine eigentliche Heimath, das südliche Europa, verfolgen, wo er sich in Südfrankreich (Sturm bei v. Heyden!), der Schweiz (nach Heer!), Italien (Toskana, Dahl bei v. Heyden!), Sardinien (Müller bei v. Heyden!), Sicilien (Grohmann bei Kunze!, Mus. Berol!), Malta (Leach!), Corfu (Parreyss bei v. Heyden!), Dalmatien (Germar!) und Griechenland (Athen, von Schmitt! mitgetheilt) findet, und von wo er unter allerlei Namen in unsere Sammlungen gekommen ist. Was Bonelli und Dahl als G. cupreolineatus sibi, und Müller und Sturm als G. lineatus Illiger (der Name scheint jedoch nicht von Illiger, sondern dem Grafen Hoffmannsegg herzurühren) an v. Heyden gesendet, gehört Alles hierher; ebenso ist G. pectoralis Ulrich, von Parreyss aus Corfu an v. H. geschickt, nichts als ein etwas kleines Männchen dieser Art, während eben derselbe ein Weibchen, gleichfalls aus Corfu, unter dem Namen G. ovalis sibi an Kunze mitgetheilt hat. Endlich kommt er auch in England vor (Stephens.).

b) Die Unterseite metallisch-schwarz, der umgeschlagene Rand des Halsschildes und der Deckshilde rostroth.

4. G. mergus Ahr. Eiförmig, gewölbt, spiegelglatt, oben schwärzlich-blau, ins Bleigraue fallend, die vordern Enden der Punktstreifen der Naht zunächst feiner; die Unterseite schwarz mit metallischem Glanze, die Beine und der umgeschlagene Rand des Halsschildes und der Deckschilde rostroth. Länge $2\frac{1}{2} - 3\frac{1}{4}$ ‴, Breite $1\frac{5}{12} - 1\frac{3}{4}$ ‴.

G. marginatus Germ Ins. sp. 32. n. 52! — G. mergus var. Erichson Käf. Br. I. 191. n. 3. — G. natator Aubé a. a. O. 664. n. 8. var. γ.

Von der Gestalt des vorigen, gewöhnlich etwas kleiner und schmaler, übrigens jenem sehr ähnlich, ebenso glatt und

glänzend, nur die Farbe meist heller, an den Seiten ins Messinggelbe überspielend, die Naht gleichfalls oft messingelb, die Punktstreifen etwas gröber und daher auch längs der Naht niemals ganz verschwindend. Bei den heller gefärbten Stücken zeigt das Innere der Punkte dieselbe gelbliche Färbung, wie Naht und Aussenrand, manchmal bemerkt man zwischen ihnen eine zarte, gelbgefärbte Verbindungslinie, den bunten Längsbinden des G. urinator entsprechend, und zuweilen, zumal wenn dieser gelblich-grüne Schimmer die ganze Oberfläche überzieht, tritt unter gewisser Beleuchtung besonders am hintern Theile der Flügeldecken ein ähnliches, obwohl schwächeres Farbenspiel hervor, wie bei der vorigen Art; während bei andern Stücken der mittlere am stärksten gewölbte Theil der Deckschilde eine mehr dunkle, ins Schwärzliche fallende Färbung zeigt, und dann auch die Naht, sowie der Grund der eingestochenen Punkte dieselbe trübere Farbe wahrnehmen lassen. Immer aber bleibt zunächst am Aussenrande eine mehr oder minder deutliche Spur eines gelblichen metallisch-glänzenden Anflugs zurück. Die Unterseite glänzend schwarz, oder bei einer eben so häufig, und an manchen Orten, wie es scheint (vergl. Erichson a. a. O.) noch häufiger vorkommenden Abart

β. Die Brust und das letzte Hinterleibssegment rothbraun. Hierher gehören: G. mergus Ahr. N-Hall. Schr. II. 2. 43. n. 2! Ahr. Faun. Europ. II. 6! Erichs. Käf. Brand. I. 191. n. 3. — G. natator Sturm. x. tab. 226. (in der Beschreibung und Diagnose x. S. 90. scheint diese und die folgende Art vermengt zu sein.) Aubé 664. dessen var. β. die oben näher beschriebenen dunklern Stücke bezeichnet. Weiter bringe ich hierher nach Originalexemplaren den G. natator der englischen Autoren, nach 2 von Leach! an Kunze gesendeten Stücken, G. pectoralis Ullrich! aus Illyrien bei Kunze, G. orientalis Frivaldszky! aus Ungarn bei Ahrens, G. nitidulus Dahl! aus Oestreich bei v. Heyden, G. viridis Meg. Dahl! aus Oestreich bei v. Heyden, endlich G. smaragdinus Dahl! aus Illyrien bei dems. Alle diese Stücke zeigen nur einige so geringfügige Abweichungen hinsichtlich der Grösse und des Colorits, dass ich darin nur unbedeutende Abänderungen erkennen kann, wie sie sich auch bei uns aus einer grossen Anzahl von Exemplaren heraussuchen lassen. G. substriatus Steph. Manual of brit. Col. 79. n. 615. scheint gleichfalls nur eine Form, bei welcher die röthlichen Theile der Unterseite etwas dunkler gefärbt sind.

Unter den deutschen Arten die gemeinste, sowohl rücksichtlich der Anzahl ihrer Fundorte, als der vorkommenden Individuen. Sie findet sich in Preussen (Illiger!), Pommern (Schmidt!), im Lübeck'schen (Travemünde, v. Heyden!), Brandenburg (Erichson!), Sachsen (im Osterlande, Apetz!; bei Leipzig, Kunze!; bei Halle, Ahrens! Germar!; bei Aschersleben! am Harze bis zum Brocken hinauf, Lüben!), Hessen (bei Cassel, Riehl!), Westphalen (bei Dortmund! Siegen! Soest! Arnsberg!), Rheinpreussen (bei Aachen, Förster!), in den obern Rheingegenden (bei Mainz, Schmitt!; Frankfurt, v. Heyden!; bei Darmstadt, Klingelhöffer!; bei Heidelberg, v. Heyden!), und wie die oben bereits angegebenen Fundorte anzeigen, auch an mehreren Stellen im Oestreichischen, weshalb er auch in dem dazwischen liegenden Baiern gewiss nicht fehlen wird. Ausser Deutschland verbreitet er sich über Liefland, (Eschscholz! bei Germar), Curland (Eschscholz! in Germars Sammlung, die von letzterm als G. marginatus beschriebene Form), Schweden (wenn, was wahrscheinlich, der G. natator Gyll. hierher gehört), Dänemark (Schiödte, dessen G. natator, wohl unbezweifelt unsre Art ist), England (Leach! bei Kunze), Frankreich, die Schweiz (Biedermann! bei v. Heyden!), und Italien (Sicilien, Escher - Zollikofer! bei v. Heyden; Sardinien, Müller! bei v. Heyden, und zwar gehört das sardinische Exemplar zu G. marginatus); ostwärts auch über Ungarn (Frivaldszky!). Aussereuropäische Exemplare sind mir noch nicht zu Gesichte gekommen.

5. G. natator Ahr. Eiförmig, gewölbt, spiegelglatt, oben schwarz, die vordern Enden der Punktstreifen zunächst der Naht verschwindend, die Unterseite schwarz mit metallischem Schimmer, die Beine und der umgeschlagene Rand des Halsschildes und der Deckschilde mit der Brust und dem letzten Hinterleibsringe rostroth. Länge $2\frac{1}{2}''' - 3\frac{1}{6}'''$, Breite $1\frac{1}{2}''' - 1\frac{2}{3}'''$.

G. natator Pz. F. Germ. III. 5. Ahr. N. Hall. Schr. II. 2. 42. n. 1.! Ahr. F. Europ. II. 5.!

Dem vorigen ähnlich, doch die grössten Exemplare etwas grösser, dabei nicht ganz so breit, übrigens eben so hoch gewölbt, und auch im Bau mit ihm am meisten übereinstimmend, daher wahrscheinlich mit ihm manchmal verwechselt. Der Unterschied beruht theils in der Färbung, welche bei dem vorliegenden glänzend schwarz ist, doch alles metallischen Schimmers ermangelt, auch die Naht gleichfarbig und nur der Aussenrand zuweilen schwach ins Bläuliche fallend;

theils in der Sculptur. Die Punktsreifen sind weit feiner, die innern zunächst der Naht fast ganz verloschen, und bei den um die Hälfte kleinern Männchen auch bei ziemlich starker Vergrösserung kaum erkennbar, während dieselben, wie schon Ahrens a. a. O. bemerkt, bei den Männchen der vorigen Art — gegen die Regel bei dieser Gattung — stärker als bei den Weibchen ausgedrückt sind. Unterseite und Beine wie bei der vorigen Art, nur sind mir noch keine Stücke mit einfarbig schwarzer Unterseite vorgekommen, wiewohl an deren Daseyn nicht zu zweifeln ist.

Bei der Schwierigkeit, den G. natator der meisten Autoren zu ermitteln, vermag ich für die von Ahrens unter diesem Namen beschriebene Art auch nur wenig sichere Fundorte anzugeben. Ich fand ihn im Sommer 1835 und 1836 bei Dortmund sparsam unter G. mergus, marinus und minutus, und besass früher auch ein von Görlitz stammendes, jetzt in Hornungs Sammlung befindliches Exemplar. Ausserdem findet er sich bei Aschersleben (Hornung! Lüben!), bei Stettin (Schmidt!), bei Arnsberg (v. Varendorff!), und ein einzelnes Stück aus Oestreich wurde von Dahl als G. ater Meg. an v. Heyden mitgetheilt. Die von Ahrens beschriebenen Stücke waren nach dessen mündlicher Mittheilung bei Halle gesammelt; übrigens gründet sich dessen Angabe, dass der Käfer in ganz Deutschland auf stehenden Gewässern nicht selten sei, nicht auf eigene Erfahrung, sondern auf die hierher gedeuteten Angaben der Schriftsteller über ihren G. natator.

Um unnütze Neuerungen in der Nomenclatur zu vermeiden, habe ich diese Art unter dem Namen aufgeführt, unter welchem sie zuerst von Ahrens deutlich und unverkennbar beschrieben ist, dabei aber nur solche Citate hinzugesetzt, deren Richtigkeit nicht bezweifelt werden kann. Die von Ahrens beschriebenen Exemplare fehlten in dessen späterer Sammlung, er hat jedoch den Dortmunder Käfer als seinen ächten G. natator anerkannt, und in Panzers ziemlich schlecht gerathener Abbildung ist wenigstens die schwarze Farbe characteristisch genug. Ueber den von Ahrens hierher gezogenen G. natator L. wage ich Nichts zu entscheiden. Linné's Diagnose durch: „niger" (F. Suec. 1779) und „substriatus" (Syst. nat. II. 567. 1.) ist zu wenig bezeichnend. Ersteres bezeichnet bei Linné ziemlich jede dunklere Färbung, und wird unmittelbar vorher (F. Suec. 768. 769. 777.) z. B. vom Dyticus latissimus, marginalis und Colymbetes maculatus gebraucht; sowie auch Linné ohne Bedenken zu seinem als

niger beschriebenen Käfer den Scarabaeus aquaticus e coeruleo-viridi colore splendente undique tinctus des Rajus hinzuzieht; und wie wenig bei substriatus gerade an den Sinn, den wir damit zu verbinden pflegen, zu denken sein mag, zeigt die Beschreibung der Lema merdigera (ibid. 569) deren elytra punctis minutissimis excavatis striata sein sollen, sowie die E. vix conspicue striata des Aphodius fossor (ibid. 384.). Ich glaube daher in der Ansicht nicht zu irren, dass Linné unter seinem G. natator nicht eine bestimmte Art vor Augen hatte, sondern die Verschiedenheit der in Schweden vorkommenden Arten nicht erkennend, sie alle (G. marinus, mergus, vielleicht auch noch bicolor und minutus) unter dem Namen G. natator zusammenfasste. Was Schmidt aus Norwegen von Siebke als G. natator L. erhielt, gehört zu G. marinus. G. natator Fab. Ent. Syst. I. 202. n. 1. ist wegen der blos aus Linné entlehnten Diagnose eben so ungewiss, als Linné's Käfer; G. natator Fab. Syst. Eleuth. I. 274. n. 1. ist schon von Ahrens fragweise zu G. marinus gezogen und diese nach Fabricius Worten mir schon früher unzweifelhafte Bestimmung wird durch Erichson (Käf. Brand. I. 190. n. 1.), also wahrscheinlich auf den Grund der Fabricius'schen Sammlung, bestätigt. G. natator Gyl. bleibt mir ohne Ansicht eines Originalexemplares, welches zu erlangen ich mich vergeblich bemüht habe, zweifelhaft, wiewohl ich ihn wegen der Aehnlichkeit, welche — die Gestalt abgerechnet — zwischen ihm und G. bicolor stattfinden soll, auf G. mergus beziehen möchte. G natator Illig. (Käf. Preuss. 271. n. 1. supra aeneo-niger, elytris subtilissime striatis) gehört wohl ohne Zweifel zu G. mergus, während im Mag. VI. 299 der Fabricische G. natator (des Syst. Eleuth.) unverkennbar auf G. marinus gedeutet, und G. mergus als Abart betrachtet wird; ebenso gehört auch G. natator Sturm nach der Abbildung zu G. mergus, im Text aber ist derselbe mit G. natator Ahr. vermengt, indem die mit G. bicolor und marinus übereinstimmend angegebene Färbung auf G. mergus hindeutet, während die übrige, von Ahrens entlehnte Beschreibung sich auf den wahren G. natator Ahr. bezieht. Aubé's Käfer ist schon von Erichson (Wiegmanns Archiv, 1839. I. S. 323) zu G. mergus Ahr. gezogen; eben dahin scheint auch der Heer'sche Käfer (F. Helv. I. 166. n. 3. lege 4.) zu gehören, da Heer den G. mergus nicht erwähnt, welcher (s. oben die Fundorte des G. mergus) in der Schweiz zuverlässig gefunden wird; endlich noch G. natator Schiödte (Gen. og Spec.

I. 562. ff. n. 5.), dessen G. cercurus (ebp. n. 4.) dagegen den G. natator Ahr. bezeichnet. Gegen die von dem genannten Autor vorgenommene Namenänderung ist jedoch zu erinnern, dass die Ahren'sche Benennung nicht, wie Schiödte will, aus einem Missverstehen der Gyllenhal'schen, sondern aus zu buchstäblicher Deutung der Linné'schen Beschreibung (in der Faun. Suec.) entstanden ist, dass ferner Gyllenhal unter seinem G. natator vielleicht auch den G. natator Ahr. mit einschliesst, der, wie in Dänemark, so auch leicht in Schweden vorkommen kann, und daher ein Festhalten der Ahrens'schen, durch genauere Beschreibungen und Abbildungen unterstützte Benennungen das einzige Mittel scheint, um der hier herrschenden Namenverwirrung ein Ende zu machen.

(Fortsetzung folgt.)

Verfahren bei der Untersuchung kleiner Körpertheile der Insekten.

Mittheilung des Dr. **Schmidt**, pract. Arztes zu Stettin.

Bei der Untersuchung einzelner Körpertheile kleiner Insekten liegt die grösste Schwierigkeit ihrer richtigen Erkenntniss für den Untersuchenden nicht sowohl in der Kleinheit derselben als vielmehr in der Versteckheit derselben am Körper, oder in dem Ineinandergeschobensein der diese Organe construirenden Einzeltheilchen oder endlich sehr häufig noch in der Behaarung dieser Organe. Wer je die Fresswerkzeuge kleiner Käfer hat untersuchen oder die Tarsal- und Fühlerglieder hat zählen wollen, der wird derartige Schwierigkeiten kennen und oft genug trotz stundenlangen Mühens und Suchens doch nicht immer zur genügenden Erkenntniss gelangt sein. Ein Compositum hilft für derartige Untersuchungen bekanntlich nur dann erst, wenn es gelungen ist, diese kleinen Organe aller hindernden Decken zu berauben, sie aus ihren Verstecken hervorzuziehen und ihnen einen solchen Grad von Spannung zu geben, dass man ungestört die einzelnen Theile ihrer Organe ihrem Bau und ihrer Zahl nach erkennen kann. Dies aber ist die Klippe, woran so mancher tüchtige Entomologe bei seinen Untersuchungen scheiterte, und die ich selbst in früherer Zeit nicht zu vermeiden wusste.

Meine bei Gelegenheit der Bearbeitung der Gattung Anthicus in neuester Zeit häufig angestellten derartigen Untersuchungen haben mich indessen ein Verfahren kennen gelehrt, durch dessen Auffindung ich persönlich wenigstens sehr beglückt bin, denn seit ich dasselbe in Anwendung ziehe, hat es gar keine Schwierigkeiten mehr für mich, die Tarsal- und Fühlerglieder selbst ganz kleiner Käfer genau nach Zahl und Form kennen zu lernen und mich über die Bildung ihrer Fresswerkzeuge ins klarste Licht zu setzen. Ich bedarf zu derartigen Untersuchungen, wenn es sich nicht etwa um äusserst kleine Käfer handelt, gar keines Compositums, meine freilich sehr scharfe Loupe reicht dazu vollkommen aus und erfordert eine derartige Untersuchung nicht mehr Zeit, als jede andere genau anzustellende grosser Käfer.

Ich habe lange Anstand genommen, mein Verfahren zu veröffentlichen, da mir dasselbe einerseits zu einfach schien andrerseits es mir unbekannt war, wie andere Entomologen bei derartigen Untersuchungen zu Werke gehen und ich fürchtete nur Bekanntes und sich von selbst Verstehendes zur Sprache zu bringen. Die Aufforderung einzelner Freunde denen mein Verfahren neu war und es sehr practisch gefunden, indessen dasselbe zu publiciren und die Ueberzeugung, wenigstens nicht allen Lesern etwas Bekanntes und Ueberflüssiges mitzutheilen, hat mich zur Niederschreibung dieser Zeilen veranlasst, um so mehr als vielleicht dem einen oder dem andern Entomologen noch etwas Besseres und Zweckmässigeres bekannt sein und er dadurch zu dessen Publikation, wodurch ich sehr erfreut werden würde, veranlasst werden möchte.

Zu den unerlässlichen Instrumenten für derartige Untersuchungen gehören:

1) ein feiner Malerpinsel;
2) ein sehr feines und sehr spitzes Messerchen;
3) eine sehr scharfe Loupe und endlich
4) zwei Glasplatten von ganz gleicher Form etwa einen Zoll breit und zwei Zoll lang, von dem aller feinsten weissen Spiegelglase und von möglichst geringer Dicke.

Will ich die Fresswerkzeuge eines kleinen Käfers untersuchen, so verfahre ich dabei in folgender Weise. Ich trenne, nachdem ich zuvor den ganzen Käfer in warmen Wasser aufgeweicht, mit dem Messerchen den Kopf vom Körper und bringe, nachdem ich zuvor mit dem Pinsel einen mässig grossen Tropfen Wasser auf die eine Glasplatte gebracht, denselben ohne weitere Zerstückelung mittelst des Pinsels in den

Wassertropfen. Jetzt decke ich die andere Glasplatte darüber und zerdrücke mittelst eines mässigen Fingerdrucks zwischen den Glasplatten den Kopf, und verschiebe gleichzeitig durch ein sanftes Gegeneinanderreiben die bis dahin genau übereinander liegenden Platten. Betrachtet man jetzt mit der Loupe den zertrümmerten Kopf, so findet man auf einen Blick sowohl was Stücke der Kopfdecken (Stirn u. w.) sind, und was unmittelbar zu den Fresswerkzeugen gehört; stören jene Partikel die Untersuchung, so nimmt man die beiden Glasplatten auseinander und entfernt dieselben mittelst des Pinsels. Der Tropfen Wasser zwischen dem Glase, ein mässiger Druck durch die, dieselben haltenden Finger und ferneres Hin- und Herschieben der beiden Glasplatten, bringen nun jeden einzelnen Theil der Fresswerkzeuge in eine solche Lage, und in die zu ihrer richtigen Erkenntniss dringend nöthige Ausdehnung und Spannung, dass man ohne alle Schwierigkeit durch die Glasplatten mit der Loupe den Bau und die Zusammenfügung derselben auf das aller Deutlichste und Bestimmteste wahrnehmen kann. Da nun aber durch diese eben angegebene Procedur die Fresswerkzeuge mehr oder minder aus ihrem gegenseitigen Zusammenhange kommen, so versteht es sich von selbst, dass man, um mit Erfolg dieselben untersuchen zu können, vorher schon genau die Fresswerkzeuge nach ihrer allgemeinen Form, ihren einzelnen Theilen und der gegenseitigen Lage kennen muss, wozu die anatomische Untersuchung der Mundtheile grosser Käfer ohne alle Mühe führt.

Nicht minder schwierig ist es in sehr vielen Fällen selbst bei grössern Käfern, über die Tarsen ins Klare zu kommen, da die Glieder derselben nicht selten sehr ineinander geschoben sind, oft einzelne bedeutend kleinere Glieder von den obigen verdeckt werden, und überdies die nie ganz fehlende, bald stärkere bald geringere Behaarung der Sohle die Erkenntniss der Form wie das Zählen der einzelnen Glieder sehr behindert. Wären diese Hindernisse nicht so gross, wahrlich die namenlosen Unrichtigkeiten, welche sich selbst in die Schriften ausgezeichneter Entomologen eingeschlichen, wären unerklärlich. Mein Verfahren ist ganz analog dem für die Untersuchung der Fresswerkzeuge angegebenen, nur noch einfacher und leichter. Ich bringe mit einem Tropfen Wassers entweder nur die zu untersuchende Tarse, oder bei kleinen Käfern das ganze Bein zwischen die Glasplatten und übe mittelst der Finger einen so starken

Druck aus, dass die einzelnen Glieder ohne völlig zu zerreissen soweit auseinander getrieben werden, dass dieselben ganz deutlich gegen das Licht gezählt und nach ihrer Form genau erkannt werden können.

Bei ganz kleinen Insecten bietet sich bei Gelegenheit der nach meiner Anweisung angestellten Untersuchung der Fresswerkzeuge gleichzeitig noch die für die Erforschung der Fühler; bei grössern kann man aber ganz wie bei der Untersuchung der Tarsen verfahren.

Den geehrten Mitgliedern des Käfer-Tauschvereins erlauben wir uns die ergebene Anzeige zu machen, dass wir im laufenden Jahre verhindert sind, den Umtausch der Käfer zu besorgen. Sollte es uns im nächsten Jahre möglich werden, denselben wieder zu übernehmen, so werden wir seiner Zeit davon Anzeige machen. Für den Fall indess, dass Jemand geneigt sein sollte, die Geschäftsführung schon in diesem Jahre zu übernehmen, würden wir demselben sehr gern Auskunft über die ganze Einrichtung geben.

Uebrigens können wir bei dieser Gelegenheit nicht unterlassen, den geehrten Theilnehmern unsern herzlichen Dank für das dem Verein bewiesene Vertrauen auszusprechen, welches sich auf eine uns so erfreuliche Weise durch die sehr vermehrte Theilnahme an demselben bekundet.

Aschersleben, den 18. August 1842.

Lüben. E. G. Hornung.

Intelligenz-Nachrichten.

In unserm Verlage erscheint in wenigen Wochen:

Meyer, L. R., *Verzeichniss der in der Schweiz einheimischen Rhynchoten*, (Hemiptera Linn.) Bevorwortet vom Prof. Schinz. 1tes Heft, enth. die Familie der Capsini. Mit 7 colorirten Steindrucktafeln, gr. 8vo. eleg. geh.

Herr Prof. Schinz glaubt in seinem Vorworte die Ueberzeugung aussprechen zu dürfen, dass diese Arbeit unter die fleissigsten und besten gehöre, welche wirklich bestehen, und sie werde auch gewiss von Kennern als solche gewürdigt und anerkannt werden. Die beigegebenen ganz getreuen colorirten Abbildungen werden durch die Nicolet'sche Anstalt in Neuchatel prachtvoll ausgeführt.

Jent & Gassmann in Solothurn.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 11. 3. Jahrgang. Novbr. 1842.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 4. October wurde zum Ehrenmitgliede ernannt:

9. Herr P. W. J. Müller, reform. Pfarrer zu Odenbach.

Zum Vortrage kam der von Hrn. Director Suffrian überreichte und bereits abgedruckte Aufsatz über die Gyrinen Deutschlands; ausserdem die von dem Herrn Hornung erbetene Auskunft über die Geschäftsführung des bisher in Aschersleben bestandenen Käfer-Tauschvereins.

Für die Bibliothek des Vereins wurden dankend entgegengenommen:

76) Zetterstedt, Orthoptera Sueciae. Lundae 1821.
77) Fallén, Diptera Sueciae. Lund. 1814 — 1827.
78) — Monographia tenthredinum Sueciae. Lundae 1829.
79) — Hemiptera Sueciae. Lund. 1829.
80) Dahlbom, Scandinaviska sterklanes naturhistoria. Lund. 1839 — 40.

Sämmtlich Geschenke des Herrn Dr. Dahlbom.

81) Les hylophthires et leurs ennemis par Ratzeburg. Traduit de l'allemand par le comte de Corberon. Nordh. et Leipzig 1842. Geschenk des Hrn. Uebersetzers.

Von Schönherr's Genera et Species Curculionidum ist von dem Hrn. Verfasser die 2te Hälfte des VI. Bds. als Fortsetzung eingesendet.

Sämmtliche Mitglieder des Vereins, welche durch denselben die entomolog. Zeitung beziehen und den Betrag für den diesjähr. Jahrgang noch nicht entrichtet, werden ersucht selbigen bis spätestens den 1. December einzusenden, weil alsdann durch Postvorschuss die nicht eingegangenen Beiträge eingezogen werden werden.

Gleichzeitig bittet der Vorstand die Vereinsmitglieder, welche ihren Jahresbeitrag noch nicht abgeführt, denselben recht bald einzusenden.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Fragmente
zur genaueren Kenntniss deutscher Käfer.

Vom
Herrn Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

3. *Gyrinus* Geoffr.

(Schluss.)

6. G. bicolor Payk. Langgestreckt, mässig gewölbt, spiegelglatt, oben blauschwarz; die vordern Enden der Punktstreifen der Naht zunächst feiner, die Unterseite schwarz mit metallischem Glanze, die Beine nebst dem umgeschlagenen Rande des Halsschildes und der Deckschilde rostroth. Länge $2\frac{1}{2}$ — 4 ‴. Breite $1\frac{1}{6}$ — $1\frac{5}{6}$ ‴.

G. bicolor Payk. Faun. Suec. I. 239. n. 2. Gyl. Ins. Suec. I. 142. n. 2. Ahr. N. Hall. Schr. II. 2. 47. n. 5! Fauna Germ. II. 9! Sturm X. 85. n. 2. Erichs. Käf. Brand. I. 696. n. 3 *a*. Aubé 678. n. 17. Heer F. Helvet. I. 167. n. 5. (6.)

Den kleineren Exemplaren des G. mergus an Breite gleich, und diesem überhaupt nahe verwandt, aber um die Hälfte länger, dabei schwächer gewölbt, die Farbe der Oberseite stärker ins Bläuliche ziehend, die Seiten weniger gerundet, in der Mitte fast gleichlaufend und nur am vordern

und hintern Ende allmählich convergirend, die Punkte der Streifen dichter gestellt als bei den vorigen. Die Unterseite metallisch-schwarz, die Brust, die hintern Ränder, der Bauchring und die Spitze des letzten Segments häufig ins Bräunliche fallend. Hellere Stücke zeigen im Sonnenlichte ein ähnliches Farbenspiel wie G. mergus, man findet aber auch ebenso wie bei diesem Stücke mit dunkler, selbst mit ganz schwarzer Oberseite.

Unausgebildete Stücke mit theilweise braunrother Oberseite erwähnt nur Sturm a. a. O.; ich sah eine Mittelform zwischen ihnen und der gewöhnlichen in Prof. Kunze's Sammlung, dessen fast schwarze Oberseite am hintern Ende der Deckschilde deutlich ins Rothbraune fiel. Häufiger finden sich unter den Exemplaren der gewöhnlichen Form solche, bei denen der Randstreifen etwas tiefer als gewöhnlich eingedrückt ist, und der dann etwas in die Höhe gebogene Seitenrand nach aussen weniger deutlich hervorspringt, während die rothe Färbung seiner Unterseite schon von der Seite sichtbar wird, ohne dass man den Käfer völlig umwendet. Solche Stücke, bei denen jedoch nicht einmal immer beide Seiten auf gleiche Weise gebildet erscheinen, erhalten dadurch ein etwas eigenthümliches Ansehen, sofern die fast parallelen Seitenränder vorn und hinten plötzlich convergiren; sie sind übrigens nicht als eine Abart, sondern als Monstrosität zu betrachten. Dahl versendete dieselben als G. elongatus sibi, wenigstens verglich ich aus v. Heyden's und Kunze's Sammlung unter diesem Namen von Dahl selbst mitgetheilte Stücke, und ein schwedisches, von Faldermann an v. Heyden geschicktes Stück des G. bicolor gehört gleichfalls, wahrscheinlich bloss zufällig, dieser Form an, während andere schwedische, von Sahlberg an Germar gegebene Exemplare von der gewöhnlichen Form nicht abweichen. Von letzterer ist auch G. cylindricus Meg., wenigstens was Dahl unter diesem Namen an v. Heyden geschickt, und was ich selbst als solche von Friwaldszky erhielt, nicht verschieden, so wenig als das, was letzterer unter dem Namen G. angustatus Dahl versendet.

Aendert, wie schon bemerkt, auf gleiche Weise wie G. mergus mit schwächer glänzender Oberfläche ab, und dann

β. Das ganze letzte Bauchsegment und oft auch die Brust rostfarbig. Hierher gehört G. angustatus Dahl! nach einem Exemplare des Autors bei v. Heyden, und einem zweiten von Dahl an Sturm, und von diesem mir mitgetheilten

Stücke, und folglich auch G. mergus Sturm X. 91. n. 4! Beide Exemplare sind ausser dieser Färbung und der etwas geringern Grösse (beide sind ♂) nicht von dem gewöhnlichen G. bicolor verschieden, und da Aubé auch keine andern wesentlichen Abweichungen zwischen seinen G. angustatus und bicolor angiebt, so ist auch G. angustatus Aubé 681. n. 19 wohl nur unsere vorliegende Form. G. bicolor Steph. Manual of brit. Col. 79. n. 617. scheint gleichfalls hierher zu gehören, und eben so wenig ist der Käfer verschieden, den Dahl als G. cylindricus sibi an Kunze mitgetheilt hat.

Der Verbreitungsbezirk dieser nirgends in grosser Anzahl vorkommenden Art ist noch nicht genau ermittelt worden. Im nördlichen Deutschland erscheint er zuerst in Pommern (Schmidt!) verbreitet sich von da aus über die Mark Brandenburg (bei Berlin nach Erichson) nach Sachsen (bei Leipzig, Kunze! auf dem salzigen See im Mansfeldischen, Ahrens!), und rückt auf der westlichen Seite des Harzes (über Hildesheim Leunis!) bis nach Cassel (Riehl) vor. Im südlichen Deutschland scheint besonders Oestreich, woher die meisten Dahl'schen Exemplare stammen, seine Heimath zu sein, ohne dass mir jedoch über die Fundorte specielle Angaben bekannt geworden wären. Ausserhalb Deutschland findet er sich in Finnland und Schweden, England, Frankreich (Stenz!), der Schweiz (Heer!), Italien (Dahl!) und Ungarn (Dahl!, Friwaldszky!).

7. G. Caspius Aubé. Länglich elliptisch, mässig gewölbt, spiegelglatt, oben blauschwarz, die vordern Enden der Punktstreifen zunächst der Naht verschwindend, die Flügeldecken hinten abgestutzt, die Unterseite schwarz mit metallischem Glanze, die Beine nebst dem umgeschlagenen Rande des Halsschildes und der Deckschilde rostroth.

Länge $2\frac{3}{4}$‴ — $3\frac{5}{12}$‴. Breite $1\frac{1}{3}$‴ — $1\frac{2}{3}$‴.

G. Caspius Aubé Hydroc. et Gyr. 679. n. 18.

Dem vorigen allerdings ungemein ähnlich, aber doch, wie mich dünkt von ihm durch gute und beständige Merkmale specifisch verschieden. Er steht im Bau und Grösse zwischen G. mergus und bicolor in der Mitte, ist aber schlanker als jener, und bei geringerer Länge eben so breit als dieser, so dass er im Ganzen die Gestalt des G. minutus genau wiederholt. Ausserdem unterscheidet er sich vom G. mergus durch die flachere Wölbung und die mehr ins Bläuliche fallende Farbe der Oberseite, von G. bicolor durch die etwas stärkere Abrundung der Seiten, von beiden aber durch

die viel feinern, besonders bei dem Männchen ganz verschwindenden Punkte der innern Streifen, und die breit abgestutzte Spitze der Deckschilde, wodurch der bei jenen beiden Arten in einem breiten geschwungenen Bogen zugerundete Aussenwinkel jeder Flügeldecke bei der vorliegenden nur kurz abgerundet, und in einem graden, das hintere Ende der Flügeldecke begränzenden Schenkel auslaufend erscheint. Stücke mit monströs zusammengedrückten Deckschilden kommen auch bei dieser Art vor. Die Unterseite, wie bei den vorigen Arten, metallisch schwarz, und ebenso wie jene abändernd

β. Die Brust und das letzte Hinterleibssegment rostroth.

Von dieser, wie es scheint dem südlichen Europa hauptsächlich angehörenden Art habe ich nur ein einziges deutsches Exemplar vor mir, welches Dahl als aus Illyrien stammend, und unter dem Namen G. cylindricus sibi an Kunze gesandt hat, während er demselben ein andermal, wie oben bemerkt, unsere var. β. des G. bicolor unter jenem Namen schickte. G. velox Dahl! aus dem Bannat, von Dahl selbst an v. Heyden gesandt, ist ein ♀ eben dieser Art, und zu ihm gehören gleichfalls vier südfranzösische Exemplare, welche v. Winthem an v. Heyden als G. bicolor var.? mittheilte, und letzterer in seiner Sammlung vorläufig als G. merganser sibi bezeichnete. In andern, Dahl'sche Original-Exemplare enthaltenden Sammlungen wird sich der Käfer wahrscheinlich noch unter andern Benennungen vorfinden, und wenn nach brieflicher Mittheilung Faldermanns an v. Heyden der von Jenison aus Spanien geschickte G. bicolor von dem schwedischen verschieden sein soll, so ist mir's nicht unwahrscheinlich, dass jener spanische G. bicolor (G. hispanus Fald.) gleichfalls der vorliegenden Art angehöre.

Von den vorerwähnten sechs von mir verglichenen Stükken gehören 5 der Abart β. an, welche demnach die häufigere zu sein scheint; bei dem vorigen war gerade das Entgegengesetzte der Fall.

8. G. distinctus Aubé. Länglich elliptisch, hinten wenig verengt, flach gewölbt, spiegelglatt, oben grünlich oder bläulich schwarz, die vordern Enden der Punktstreifen der Naht zunächst etwas feiner; die Unterseite schwarz mit metallischem Glanze, die Beine nebst dem umgeschlagenen Rande des Halsschildes und der Deckschilde rostroth.
Länge $2\frac{3}{4} - 3\frac{1}{6}$ ‴, Breite $1\frac{1}{2} - 1\frac{2}{3}$ ‴.

G. distinctus Aubé 666. n. 9. — G. colymbus Heer F. helvet. 166. n. 4. (5).

Diese und die folgende, der gegenwärtigen sehr ähnliche Art bilden den Uebergang zwischen den vorhergehenden Arten und dem G. marinus, sofern sie durch die flache, hinterwärts fast ganz verschwindende Wölbung des Rückens und die besonders bei den ♀ schwache Verengung der Deckschilde dem letztern nahe kommen, während die Sculptur und die Färbung der Unterseite sie mehr mit den vorhergehenden verbinden. Sie selbst unterscheiden sich von einander ausser der bei G. colymbus mehr ins Graublaue fallenden Farbe der Oberseite hauptsächlich durch die Zwischenräume der Streifen auf den Deckschilden, welche bei G. distinctus glatt sind, und dem Käfer daher eine spiegelblanke Oberseite gewähren, während sie bei dem folgenden mit feinen, schon bei mässiger Vergrösserung sichtbaren Pünktchen dicht bestreut sind, und der Käfer dadurch nicht allein ein weit matteres, zwar nicht glanzloses, aber doch auch nicht spiegelndes Ansehn erhält, sondern auch unter gewisser Beleuchtung wie mit einem schwachen, bläulichgrauen Dufte überflogen erscheint. Dabei gleichen die Punktstreifen des G. distinctus denen des G. mergus, wenn sie gleich dessen Feinheit längs der Naht nicht immer ganz erreichen; viel feiner und schwächer sind sie bei G. colymbus, bei dessen Männchen die beiden ersten bis zur Mitte des Rückens fast ganz verloschen sind. Aendert gleich den vorigen ab

β. Die Brust und das letzte Hinterleibssegment, oder nur letzteres rostroth. G. colymbus var. b. Heer F. Helvet. a. a. O. 167. — G. elongatus Aubé 676. n. 16?

Auch diese Art scheint hauptsächlich dem südlichen Europa eigen zu sein, von wo aus sie unter sehr verschiedenen traditionellen Namen in unsre Sammlungen gekommen ist. Von deutschen Exemplaren kann ich nur ein einziges, aus Oestreich stammendes und zu der var. β. gehörendes vergleichen, welches Dahl als G. austriacus sibi an v. Heyden geschickt hat. Weiter gehört hierher G. nitidus Meg. aus der Krim nach (4) Exemplaren von Parreyss bei Kunze und v. Heyden (deren drei zur Abart β), G. bannaticus Ullrich aus dem Bannat, nach 5 mir vorliegenden von Rosenhauer geschickten Stücken, davon ebenfalls drei der var. β angehörig, G. hungaricus Rosenh.! aus Ungarn, nach drei von Rosenhauer an Sturm gegebenen Exemplaren; und ein von Parreyss an v. Heyden gesandtes rumelisches Exemplar (G. va-

cillator Mus. v. Heyden!) scheint mir auch nicht wesentlich verschieden. Endlich ist auch noch der G. natator des Waltlschen Catalogs! aus Egypten, mit unserm Käfer identisch. Seine eigentlichen Verbreitungsbezirke scheinen daher die Umgebungen des Mittelmeeres zu bilden, und die noch genauer zu ermittelnden Fundorte in Oestreich, so wie die Fundorte in der Schweiz (Heer) vielleicht die nördlichsten Punkte seines Vorkommens zu bezeichnen, da die ihm von Aubé beigelegte Verbreitung »dans presque toute l'Europe« wohl zum Theil aus dem irrigen Vermengen dieser und der folgenden Art entstanden ist.

Aubé's Beschreibung passt auf keine Art so gut, wie auf die gegenwärtige, wie dies insbesondere aus seinem Vergleich mit G. natator (mergus Ahr.) hervorgeht. Wenn derselbe jedoch zu seinen Käfern mit glatten Zwischenräumen (interstitiis planis, laevibus der Diagnose) den G. colymbus Erichs. hinzuzieht, so kann er den letztern wohl nicht in der Natur verglichen haben. Auch der in der Isis 1838 p. 453 beschriebene G. nilotius Koll. (vom Balkan und aus Egypten) gehört vielleicht hierher; etwas Sicheres jedoch lässt sich aus der sehr wenig characteristischen Beschreibung nicht ermitteln.

G. elongatus Aubé (676. n. 16.) soll dem G. distinctus nahe verwandt, aber etwas länglicher, und durch die hellere Färbung der rostrothen Theile der Unterseite verschieden sein. Original-Exemplare habe ich nicht gesehen; zwei südrussische, von Parreyss stammende Stücke, welche ich als G. elongatus Aubé und mit dem Synonym G. nitidus Stev. aus Germar's Sammlung zur Ansicht erhielt, stehen den oben beschriebenen Exemplaren des G. distinctus so nahe, dass ich sie kaum von einander zu unterscheiden weiss.

9. G. colymbus Erichs. Länglich elliptisch, flach gewölbt, mässig glänzend, oben bläulich schwarzgrau, die vordern Punktstreifen zunächst der Naht verschwindend, die Zwischenräume fein und dicht punktirt; die Unterseite schwarz mit metallischem Glanze, die Beine mit dem umgeschlagenen Rande des Halsschildes und der Deckschilde rostroth.

Länge $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{5}{12}$ ‴, Breite $1\frac{5}{12}$ — $1\frac{2}{3}$ ‴.

G. colymb. Erichs. Käf. Brand. I. 191. n. 2.

Der sehr treffenden und genauen Erichson'schen Beschreibung dieser Art weiss ich weiter nichts hinzuzusetzen, als dass bei den mir vorliegenden Stücken die Zwischenräume der Punktstreifen ungleich deutlicher punktirt sind, als dies

bei den ♀ des G. marinus der Fall ist, und dass der Käfer den vorigen Arten analog ebenfalls

β. die Brust und das letzte Hinterleibssegment rostroth abändert. Diese Abänderung scheint jedoch selten zu sein, da Erichson ihrer nicht gedenkt; zu ihr gehört von drei von mir verglichenen Exemplaren das einzige ♀. Ueber die Abweichungen dieser Art von G. mergus und distinctus vergl. den letztern; von den folgenden ist sie an der Farbe des umgeschlagenen Randes des Halsschildes und der Deckschilde leicht zu unterscheiden.

Dieser Käfer scheint bis jetzt zu den seltensten deutschen Arten zu gehören. Beschrieben ist er ausser von Erichson noch von Niemand, auch habe ich, ausser einem einzelnen Exemplare in Germar's Sammlung, ihn noch in keiner der von mir verglichenen, zum Theil sehr reichen Sammlungen, und eben so wenig unter den Stücken gefunden, die ich von mehreren Arten, namentlich von G. mergus und marinus, von einzelnen Fundorten, z. B. von Stettin, Dortmund, Mainz und Darmstadt, vor mir habe. Ich selbst besitze davon zwei Stück, die sich unter meinen früher bei Aschersleben gesammelten Exemplaren des G. mergus und mit der von Ahrens herrührenden Bezeichnung als G marini var.? vorfanden, und vermag daher ausser Berlin (Erichson, Germar!) und Aschersleben! keinen weitern Fundort anzugeben.

c) Die Unterseite sammt dem umgeschlagenen Rande des Halsschildes und der Flügeldecken metallisch schwarz.

10. G. marinus Gyll. Eiförmig, flach gewölbt, glänzend, oben bläulich schwarzgrau, die Punktstreifen gleichmässig, die Unterseite schwarz mit metallischem Glanze, die Beine rostroth. Länge $2\frac{1}{3}$ — $3\frac{1}{2}$ ‴, Breite $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{5}{6}$ ‴.

G. marinus Gyll. Ins. suec. I. 143. n. 4. Ahr. N. Hall. Schr. II. 2. 44. n. 3! Faun. Europ. II. 7! Sturm X. 92. n. 5. Erichs. Käf. Brand. I. 191. n. 1. Aubé 687. n. 23. Heer F. helv. I. 166. n. 2. — G. natator Fab. Syst. Eleuth. I. 274. n. 1.

Oft grösser als die grössten Stücke des G. mergus, aber auch mit um die Hälfte kleineren Exemplaren abändernd, die ♂ bedeutend kleiner als die ♀, und zuweilen wenig grösser als die grössesten Stücke des G. minutus, letztern dann aber in der Breite um die Hälfte übertreffend. Die Oberseite flach gewölbt, wie bei den beiden vorhergehenden Arten, die Farbe bläulich schwarz, ins Bleigraue ziehend, Schild-

chen, Naht und Seitenrand messinggelb, welche Färbung sich häufig vom Seitenrande der Deckschilde aus über die äussern Zwischenräume ausbreitet, und auch den Grund der eingestochenen Punkte einnimmt. Die Punkte der Streifen grob, tief eingestochen; die Streifen zunächst der Naht hinterwärts, besonders bei den Weibchen in vertiefte, den Furchen der ersten Abtheilung ähnliche Furchen eingedrückt, wodurch die Zwischenräume als flach abgerundete Längsrippen hervortreten; die Punkte bei den Weibchen überall von gleicher Stärke, bei den ♂ die innern Streifen der Naht zunächst etwas schwächer; die Zwischenräume bei jenen äusserst fein, und feiner als bei G. colymbus, punktirt, daher von matterem Ansehn, bei diesen glatt und glänzend; seltner bei den ♂ mit einzelnen feinen Pünktchen bestreut und dann bei den ♀ hier und da schwach gerunzelt, was ich jedoch nur für eine geringe Sculpturverschiedenheit halten möchte. Die Unterseite schwarz, mit einem stellenweise ins Gelbliche oder Grünliche fallenden Metallglanze, die Brust nicht selten pechbraun; der umgeschlagene Seitenrand des Halsschildes und der Deckschilde zeigt einen meist trübpechbraunen, zuweilen auch stärker röthlichen Schimmer, den man jedoch nur wahrnimmt, wenn man den umgewandten Käfer unter einen sehr schiefen Winkel der Länge nach betrachtet. Aendert ab

β. Die Oberseite einfarbig schwarz. G. dorsalis var. β. Aubé 686. n. 22. G. anthracinus Hornung bei Sturm X. 102! Zwischen beiden Formen giebt es viele Uebergänge, und die Unterschiede, welche ich früher in der minder groben Punktirung der Deckschilde zu finden glaubte, beruhten auf einer Verwechselung mit der schwarzen Abart des folgenden Käfers. G. auritus Parreyss nach einem angeblich aus dem südlichen Russland stammenden Exemplare in Klingelhöffers Sammlung gehört gleichfalls hierher.

Mangelhaft ausgebildete, rostbraune Stücke scheinen, wenn gleich immer selten, doch von dieser Art häufiger vorzukommen, als von andern: man findet übrigens kaum zwei derselben, welche mit einander vollkommen übereinstimmen, vielmehr weichen sie rücksichtlich der Grösse, Ausdehnung und Färbung des rostbraunen Flecks auf den Flügeldecken ungemein ab. Die Farbe schwankt zwischen einem tiefen Schwarzbraun durch alle Schattirungen von rothbraun bis zu einem fahlen, hinterwärts selbst ins Greisgelbe übergehenden Ziegelroth; bei einigen Stücken nimmt der Fleck nur die Spitze der Flügeldecken ein, verbreitet sich bei andern in

Gestalt von schlecht begränzten Längsbinden bis über die Mitte jeder Flügeldecke hinaus, und dringt zuweilen selbst bis auf das Halsschild vor, dessen erhöhte Mitte dann noch braunroth oder rostroth gefärbt ist. Die Spitze der Flügeldecken zeigt stets die hellste Färbung, und zwar um so lichter, je weiter der Fleck nach vorn vordringt, übrigens sind Gestalt und Ausdehnung desselben auf beiden Flügeldecken keinesweges stets einander gleich; ja die Sammlung des Hrn. Prof. Kunze enthält ein bei Leipzig gefangenes Exemplar, bei welchem sich nur auf der Mitte der linken Flügeldecke ein fast kreisrunder, von der Naht bis zum dritten Punktstreifen reichender rostfarbiger Fleck befindet, während jedoch die ganze hintere Hälfte beider Flügeldecken jene brüchige, durch Mangel an Derbheit und Widerstandskraft gegen leichte Eindrücke ausgezeichnete Beschaffenheit zeigt, welche schon oben als allgemeine Eigenschaft diesen mangelhaft ausgebildeten Formen hervorgehoben ist, und bei einem ziemlich dunkelfarbigen schwedischen Stücke in Germar's Sammlung findet sich ein ähnlicher noch hellerer Fleck am Rande der linken Flügeldecke, wo er sehr auffallend gegen die übrige braune Oberfläche des Thiers absticht. Diese unausgebildeten Stücke bilden den G. dorsalis Gyl. I. 142. n. 3! Germ. Faun. Europ. X. 2! Sturm X. 104. Aubé 686. n. 22. Ich habe von dem Gyllenhalschen Käfer 8 schwedische Exemplare verglichen, wovon sechs in den Sammlungen von Germar und Kunze von Schönherr herrühren, und zwei von Sturm an Ahrens und v. Heyden gegebene wahrscheinlich eben daher stammen; ausserdem enthält die erstgenannte Sammlung noch ein südrussisches, von Parreyss mitgetheiltes Exemplar. Drei von mir im Sommer 1835 bei Dortmund unter G. marinus gesammelte Stücke stimmen mit jenen schwedischen völlig überein; später (1837) hat Mundfield diese Form auch bei Rheine im Münsterschen aufgefunden. Alle mir bis jetzt zu Gesichte gekommenen Exemplare gehören der Abart β an, und selbst diejenigen, bei denen der braune Fleck eine geringe Ausdehnung und eine dem entsprechende trübe Färbung hat, zeigen kaum noch längs dem Aussenrande eine schwache Spur von metallischem Glanze.

An der Richtigkeit der oben zusammengestellten Citate glaube ich nicht zweifeln zu dürfen. Gyllenhal a. a. O. hebt besonders die derben Punktstreifen (elytra fortius punctato-striata, und in der Beschreibung: puncta majora, profundius impressa) hervor, ohne der Sculptur der Zwischenräume zu

gedenken, die er erst später im Appendix (IV. 280.) erwähnt, so dass wir auf das erstere ihm gleich von Anfang an als das auffallendste erschiene Kennzeichen besondern Werth zu legen berechtigt sind. Demnach kann der von ihm beschriebene Käfer von denen unserer deutschen Autoren nicht sehr verschieden sein. Den Ahrens'schen Käfer habe ich wiederholt in dessen Sammlung verglichen, und obwohl dieselbe unter dem Namen G. marinus sowohl diesen als den folgenden zusammenfasste, so bezeichnete er mir doch den eben beschriebenen als den rechten G. marinus seiner Monographie. Die übrigen genannten Autoren stimmen, besonders rücksichtlich der als gleichmässig punktstreifig angegebenen Flügeldecken so genau mit Gyllenhal und Ahrens überein, dass zu der Annahme einer Verschiedenheit ihres und des schwedischen G. marinus kein Grund vorhanden ist. Ueber den G. natator Fab. vergl. das oben Gesagte. Wenn daher Schiödte (Gen. og Spec. af. Dän. Eleuth. I. 562. n. 1.) unsern Käfer unter dem neuen Namen G. lembus aufführt, und den Namen G. marinus auf einen andern (den folgenden?) überträgt, so erscheint dies nun so weniger gerechtfertigt, als nur ersterer die von Gyllenhal verlangten derben Punktstreifen besitzt, und auch von ihm, wie oben erwähnt, Stücke mit sehr fein punktirten und etwas gerunzelten Zwischenräumen — sie gehören hauptsächlich der var. β. an, und ich halte sie für Uebergänge zu der gröber punktirten und gerunzelten Oberfläche der Form α. dorsalis — vorkommen. Auch G. aeneus Leach! nach zwei von Leach selbst an Kunze gesendeten Exemplaren, ist von unserm deutschen G. marinus nicht im Geringsten verschieden. Eben so wenig liegt in Stephens (Manual of brit. Col. 78. n. 610.) Worten ein Grund, bei dem von ihm beschriebenen aeneus an den G. aeneus Aubé zu denken, vielmehr characterisirt Stephens seine drei hierher gehörigen Arten (a. a O. n. 610. G. aeneus Leach, n. 611. G. marinus Gyll., n. 613. G. aeratus Steph.) übereinstimmend durch »elytra deeply punctato-striated«, und ein weiterer Vergleich seiner Beschreibung zeigt deutlich, dass jene Arten nichts als Farben- und Grössenabänderungen unsers G. marinus sind, zumal wenn man sieht, dass Stephens dem G. aeratus 2 ‴, dem G. marinus $2\frac{1}{2}$ — 3 ‴, dem G. aeneus 3 — $3\frac{1}{2}$ ‴ Länge beilegt. Richtig aber wird G. dorsalis Gyll. als blosse Form untergebracht, wenn Steph. bei seinem G. marinus die Bemerkung hinzufügt: »disc of the elytra sometimes dull-red«.

Nächst dem G. mergus ist diese Art in Deutschland am meisten verbreitet, wenn sich gleich ihr Verbreitungsbezirk durch Süddeutschland keineswegs mit hinlänglicher Genauigkeit verfolgen lässt. Sie findet sich in Pommern (Schmidt!), Brandenburg (Erichson!), in den Elbgegenden bei Magdeburg (Ahrens!), weiter südlich bei Aschersleben und am Unterharze (Hornung!), bei Halle (Germar!), Leipzig (Kunze!), im Osterlande bei Altenburg (Apetz!), und durch Thüringen bis Hildburghausen (Lüben!) hinauf; weiter westlich in Hessen (bei Cassel nach Riehl), in Westphalen b. Rheine (Schartow!), bei Dortmund!; in Rheinpreussen bei Aachen (Förster!), in den mittlern Rheingegenden bei Frankfurt (v. Heyden!), Mainz (Schmitt!), Darmstadt (Klingelhöffer!), und wahrscheinlich auch auf der ganzen obern Rheinfläche, da er sich aufwärts bis nach der Schweiz ausbreitet (Heer!). Auch in der Gegend von Nürnberg findet er sich nach Sturm. Ausserhalb Deutchland kommt er vor in Schweden (Gyllenhal!), Norwegen (Siebke!), Dänemark (Schiödte!), England (Leach!), Frankreich, Italien (Villa!), Sicilien (nach einem von Märkel an Schmidt gegebenen Exemplare), Ungarn (Frivaldszky!), und ist daher wahrscheinlich in ganz Europa zu Hause.

11. G. opacus Sahlbg. Eiförmig, flach gewölbt, glänzend, oben bläulich schwarzgrau, die vordern Enden der Punktstreifen zunächst der Naht fast verschwindend; die Unterseite schwarz mit metallischem Glanze, die Beine rostroth. Länge $2\frac{1}{3}$ — 3 ‴. Breite $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{2}{3}$ ‴.

G. opacus Sahlbg. bei Gyllenhal IV. App. 280. n. 4 — 5. — G. aeneus Aubé 690. n. 25. Heer F. Hellw. I. 166. n. 3.

Dem vorigen nahe verwandt, und den kleinen Stücken desselben ähnlich, auch wahrscheinlich mehrfach mit ihm verwechselt, aber doch an der Feinheit der Sculptur leicht zu unterscheiden. Die Punktstreifen sind nämlich viel feiner und zarter, auf der etwas stärkern Wölbung des Rückens nach vorn hin wie abgeschliffen, fast verloschen, daher der Glanz besonders bei den Männchen viel stärker, und besonders tritt auf der Mitte des Rückens ein von der Naht durchzogener fast spiegelnder Längsstreifen hervor, an welchem das Thier auch ohne Rücksicht auf die Streifen schon mit blossem Auge leicht erkannt wird. Die äussern Zwischenräume beim Weibchen fein, aber deutlich punktirt, bei den innern treten diese Punkte nur unter starker Vergrösserung hervor, und bei den ♂ ist

davon kaum eine Spur zu bemerken. Die Farbe wie bei dem vorigen, die der Oberseite jedoch einem noch stärkern Wechsel unterworfen. Sie ist entweder, wie die des gewöhnlichen G. marinus, schwarzblau mit einem stark bleigrauen Anfluge, und hierher gehört der G. aeneus Aubé und Heer, welcher ganz passende Namen jedoch, als aus einer irrigen Deutung des G. aeneus Leach Steph. nicht beibehalten werden kann; auch scheint mir der G. marinus Schiödte (a. a. O. n. 2. »Striis interioribus sensim paulo subtilioribus«) nicht verschieden. Der Käfer aber ändert auch ab

β. Die Wölbung der Deckschilde schwärzlich, so dass die Farbe der Oberseite erst auf der äussern Seite der Flügeldecken allmählich lichter wird und am Rande ins metallisch graugrüne übergeht. Das Ansehn solcher Stücke ist düsterer ohne dass der Glanz, wenigstens der ♂, dadurch bedeutend gemindert würde, und zu dieser Form ziehe ich den eigentlichen G. opacus Sahlbg.; die Benennung erscheint aber nicht recht passend, da der Autor den von ihm damit verbundenen Sinn richtiger durch das in der Beschreibung angewendete Wort obscurus ausgedrückt haben würde. Bei einer dritten, seltenen Form ist

γ. die ganze Oberseite schwarz, und fast ohne allen Glanz.

Aubé a. a. O. 686. n. 22. zieht den G. opacus Sahlbg. fraglich zu unsrer schwarzen Abänderung des G. marinus, dessen derbe, überall gleichmässige Sculptur sich nicht mit den feinen Streifen verträgt, welche Gyllenhal dem G. opacus zuschreibt. Dagegen scheint der G. opacus Schiödte n. 3. wegen seiner schwachen, am Rande ins Bläuliche fallenden Färbung, und der feinen, nach aussen gröbern Punktsteifen zu der obigen var. β. zu gehören, zumal da sich auch aus des Autors eigenen Worten zwischen seinem G. marinus und opacus nur Farbenunterschiede herausstellen. G. opacus Parr.! von Corfu, von Parreyss selbst an v. Heyden gesendet, gehört zu der oben beschriebenen Hauptform; dass jedoch Parreyss ein andres Mal an Kunze den G. urinator als G. ovalis sibi sendete, ist schon oben bemerkt worden.

Wie von G. marinus, kommen auch von der vorliegenden Art rostbraune Stücke vor. Ich habe deren zwei vor mir; davon gehört das eine, ein ♀, zu der var. β., und trägt auf jeder Flügeldecke eine rostbraune, glanzlose, fast bis an die Wurzel und Spitze reichende Längsbinde, welche gegen die Naht hin sich bis zur Mitte des 2ten Zwischenraumes erstreckt, am Hinter-Ende die Breite von 5 Zwischenräumen umfasst,

und sich nach vorn hin mit schlecht begränzter Aussenseite allmählich verschmälert. Der frei gebliebene Theil zwischen beiden Binden längs der Naht, sowie der Aussenrand haben den ursprünglichen Farbeton und Glanz behalten. Das zweite Stück ist ein zu der var. γ. gehörendes Männchen, und gleicht in der Farbenvertheilung mehr den entsprechenden Stücken des G. marinus; der rothe Fleck umfasst die Spitze beider Flügeldecken, und erstreckt sich von da aus, allmählich schmäler und dunkler werdend, längs der Naht bis zum Schildchen hin, so dass selbst noch die auf der Mitte des Halsschildes hervortretenden Erhöhungen mit einem bräunlichen Anfluge bedeckt sind. Beide Stücke fand ich im Sommer 1836 unter einer grossen Anzahl der gewöhnlichen Form bei Dortmund.

Ueber die Verbreitung dieser Art lässt sich nicht viel Sicheres angeben. Sie scheint in Deutschland bis jetzt wenig beachtet, vielleicht auch mit dem vorigen verwechselt zu sein, und wird, so viel mir bekannt, von keinem deutschen Schriftsteller erwähnt, weshalb ich ihre Fundorte auch nur nach den mir vorliegenden Exemplaren angeben kann. Hiernach findet sie sich in Sachsen im Mansfeldischen (Ahrens!) und bei Aschersleben (Hornung!), in Westphalen bei Rheine (Schartow!), bei Dortmund!, wo sie mir im Sommer 1835 und 1836 sehr häufig vorkam, im Rheinlande bei Mainz (Schmitt!). Ausserhalb Deutschland findet sie sich in Schweden, wo sie, wie mich ein von Schönherr an Germar als G. marinus gesendetes Stück der var. β. belehrt hat, früher nicht von letzterm unterschieden wurde; in England — v. Heyden erhielt von Sturm ein englisches Exemplar unter dem Namen G. aeneus Leach; — in Frankreich (Aubé!), in Italien (Sicilien, Grohmann! bei Kunze, zwei Exemplare, die von unser var. β. nicht im Geringsten abweichen), auf Corfu (Parreyss! bei v. Heyden), und wahrscheinlich auch noch in andern Ländern, vielleicht selbst noch in Nordamerika, wenn, wie man nach Diagnose und Beschreibung vermuthen muss, G. picipes Dej. (Aubé 694. n. 27.) nur Abänderung der vorliegenden Art ist.

In diese Gruppe gehört auch noch der südeuropäische G. nitens Parreyss, von welchem ich zwei, von P. selbst an v. Heyden gesendete Stücke (eins aus Sicilien, das andere aus Rumelien) vor mir habe, und welcher gleichfalls wohl noch im Litorale aufgefunden werden könnte. Er hat mit den beiden vorhergehenden Nichts als die schwarze Farbe des umgeschlagenen Randes von Halsschild und Deckschilde gemein, und gleicht übrigens durch den breiten, mehr gewölbten

Rücken, die spiegelglatte, bei beiden Geschlechtern stark glänzende Oberfläche, deren Zwischenräume aller Punktirung ermangeln, die stark ins Grünlichgelbe fallende Färbung der Seiten am meisten dem G. mergus, zumal der var. marginatus Esch., mit welcher er auch die schwarze Unterseite gemein hat. Ein drittes Stück (ebenfalls ♀) aus Italien befindet sich als G. ovalis Parreyss in Germars Sammlung. Herr Prof. Germar ist gewiss, in dieser Art den G. aeneus Aubé zu erkennen, was mir jedoch wegen des ganz von G. marinus abweichenden, und, wie bemerkt, mehr mit G. mergus übereinkommenden Habitus nicht wahrscheinlich ist, da Aubé seinen Käfer dem G. marinus sehr ähnlich nennt. Von den von letzterm beschriebenen Arten passt überhaupt keine recht auf dieses Thier.

Anmerkung. Die zweite, aus der Familie der Gyrinen der deutschen Fauna angehörende Gattung Orectochilus ist mit ihrer einzigen einheimischen Art, dem O. villosus Müller so bekannt und so wenig zweifelhaft, dass sie keine weitere Erörterung erfordert, und nur die immer noch nicht ganz aufgeklärte Lebensart dieses Thieres einige Bemerkungen darüber nothwendig macht. Von den Schriftstellern, die ich darüber vergleichen konnte, sind Gyllenhal und Heer die einzigen, welche sein Vorkommen auf Seen erwähnen; alle übrigen geben ihm fliessendes Wasser zum Aufenthalt. So fand ihn Ahrens in der Ehle bei Magdeburg, in der Holzemme bei Halberstadt und in der Saale bei Halle, Kugelann (nach Illiger) in der Drewenz, Weber (nach Erichson) in einem Bache bei Neustadt-Eberswalde; auch Aubé lässt ihn vorzugsweise »dans les rivières« wohnen, und andere mir bekannt gewordene Erfahrungen, sowie meine eigenen, stimmen damit überein. So traf ihn v. Heyden bei Ems in der Lahn, bei Frankfurt im Main; Klingelhöffer giebt ihn bei Darmstadt »im Mai unter Steinen in fliessendem Wasser« an, und ich selbst habe ihn gleichfalls stets nur in solchem gefunden, so in der Eine bei Aschersleben, in der Elbe bei Schönebeck, in der Ruhr unterhalb Hohensyburg. Somit ist sein Aufenthalt auf fliessendem Wasser wohl als Regel anzusehen. Die eigentliche Zeit seines Treibens ist noch allerlei Zweifeln unterworfen; Ahrens bemerkte ihn an und unter Wurzeln und Rohrblättern, und niemals schwimmend; Aubé sagt ganz allgemein, er finde sich bald auf der Wasserfläche, theils unter Steinen und Blättern von Wasserpflanzen; Steine nennt

auch Klingelhöffer, und unter solchen traf ich ihn in der Ruhr, in seichtem, fast schlammigem Wasser nahe am Ufer. Ahrens stellte daher zuerst die von Sturm wiederholte Vermuthung auf, dass das Thier ein Animal nocturnum sein, und am Tage ruhen, Nachts aber sich auf dem Wasser umhertummeln möge; auch Schiödte bemerkt, dass er bei Tage am Ufer unter Röhricht u. dgl. verborgen liege, und nur, wenn er gestört wird, auf dem Wasser herumschwimme, auf letzterem aber Nachts sein Wesen treibe, und Hr. v. Kiesenwetter, dem ich die Mittheilung dieser Notiz — so wie die oben benutzten Excerpte aus jenem Autor verdanke, fand wenigstens das seinen Aufenthalt am Lande betreffende bestätigt. Damit stehen jedoch meine eigenen Erfahrungen in geradem Widerspruche. Ich traf ihn zwar, wie bemerkt, in der Ruhr an ähnlichen Orten, aber an einem sehr trüben, regnichten Tage, fand ihn dagegen am 9. Juni 1832 um 11 Uhr Vormittags bei schönem warmen und hellem Sonnenschein mitten auf der Elbe, also weit von seinen eigentlichen Ruheplätzen entfernt, bei Schönebeck in grosser Anzahl sich munter herumtreibend, ohne dass eine Veranlassung, die ihn vielleicht vom Ufer aufgescheucht haben könnte, zu entdecken gewesen wäre, obwohl wir (auch Hornung und Lüben nahmen an dieser Excursion Theil), da wir erst Tags zuvor den Käfer in der Ehle und in Ahrens Gesellschaft unter den von ihm angegebenen Verhältnissen gesammelt hatten, auf jenen Umstand sorgfältig achteten. Wenige Tage darauf fand ich ihn auch in der Eine bei Aschersleben unter ähnlichen Umständen, d. h. bei Tage, in hellem Sonnenschein und ohne eine sichtbare, ihn aus seinen Ruheplätzen aufstörende Veranlassung. Vielleicht giebt diese Zusammenstellung des mir bisher über diesen Gegenstand bekannt gewordenen Anlass, dass diese so anziehende Seite der Lebensweise unsers Käfers wieder aufmerksamer beachtet und dadurch am Ende das Richtige ermittelt wird.

Eine andere, hier wenigstens anzuregende Frage ist noch die, ob die Familie der Gyrinen ausser den beiden besprochenen Gattungen in unsrer deutschen Fauna noch durch eine dritte, bisher nicht allein der deutschen, sondern selbst der Europäischen Käferfauna fremd gebliebene Form repräsentirt sei? Es befindet sich nämlich in der Sammlung des Herrn Prof. Germar ein von Kaulfuss stammendes Exemplar des Dineutes dentatus Erichs., welches aus Istrien stammen soll und nach der gefälligen Mittheilung des Besitzers mit den ostindischen

Exemplaren dieses Käfers völlig übereinstimmt. Eine entscheidende Bestätigung oder Widerlegung des Vorkommens dieser Art dürfte um so mehr von Interesse sein, als es hier nicht darauf ankommt, unsrer Fauna eine Art mehr zu vindiciren oder zu bestreiten, als festzustellen, ob eine bisher, wenigstens in der alten Welt, nur wärmern Regionen eigenthümliche Gyrinenform das Mittelmeer nordwärts überschreite und selbst bis in das süddeutsche Litorale vordringe. Eine Bestätigung wird sich allerdings nur auf empirischen Wege, d. h. durch sorgfältige Durchforschung Istriens und der umliegenden Landstriche und Inseln, gewinnen lassen, und deshalb möge eine solche den auf der Südseite der Alpen wohnenden Entomologen, sowie den jene Gegenden besuchenden Reisenden dringend empfohlen sein.

Entwickelungsgeschichte der **Gelechia lappella** *Linné.*

Vom

Herrn Prof. Dr. **H. Loew** in Posen.

(Hierzu Fig. 19 — 22 der dem vorigen Jahrg. beigefügten Tafel.)

Bei dem Suchen nach Trypetapuppen unter dürren Kletten bemerkte ich im April 1839, dass die Samen vieler Klettenköpfe fest sitzen geblieben waren und fest aneinander hafteten. Bei dem Auseinanderbrechen derselben fand ich kleine weisse Larven, deren jede eine Reihe von Körnern quer durchbohrt hatte. Die Wände der so entstandenen Höhlung hatte die Larve mit einer dünnen Gespinnstlage bedeckt, durch welche jene Körner fest genug zusammengehalten wurden. Wenn mich auch nicht schon die Eigenthümlichkeit des Frasses aufmerksam gemacht hätte, so würde doch ein näherer Blick auf diese Larve hingereicht haben, sie als eine Schmetterlingslarve zu erkennen, da alle Theile des Raupenkopfes trotz der Kleinheit leicht zu bemerken waren. Die Zucht bestätigte, wenn es ja der Bestätigung noch bedurfte, diese Annahme vollkommen; schon im Mai wurden diese Raupen in den von ihnen selbst gefressenen Höhlen zu Puppen und im Juni, so wie noch im Juli verwandelten sie sich in das vollkommene Insekt, welches sich aus jener Höhle zwischen den Klettenkörnern hervorzudrängen wusste und als Gelechia lappella auswiess.

Auf der dem vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift beigegebenen Tafel sind (Fig. 21.) so zusammengesponnene Klettensamen in natürlicher Grösse abgebildet und zeigen die Art des Raupenfrasses. Die Raupenhöhle hat die auf dem letzten Samenkorne rechts angegebene Weite und geht etwa durch drei, höchstens vier Körner. Die kleine weissliche Raupe stellt Fig. 19. dar; ihre natürliche Länge beträgt etwas über den vierten Theil von der Länge der Abbildung. Sie ist mit einzelnen überaus feinen, nur bei erheblicher Vergrösserung bemerkbaren, weisslichen Härchen besetzt, die am Kopfe und am Hinterrande des Körpers am dichtesten stehen. Die wahren Füsse sind äusserst klein, und stehen so wenig hervor, dass sie leicht übersehen werden können. In ihrem Baue haben sie nichts, was von dem Gewöhnlichen abwiche. Bauchfüsse und Nachschieber sind nicht vorhanden. — Der Kopf hat die gewöhnliche Gestalt des Raupenkopfes nur liegen die Fresswerkzeuge mehr hervor, als sonst gewöhnlich. Der Clypeus, welcher vorn und hinten scharf abgegrenzt ist, hat die Gestalt eines Paralleltrapezes und übertrifft das labrum an Länge; er ist nackt, letzteres hingegen mit Borstenhärchen besetzt und vorn stark ausgerandet. Die Mandibeln sind verhältnissmässig gross und stark, und jede mit drei hohlmeiselförmigen Zähnen versehen. Der Stiel der Maxillen besteht aus drei, wenig gegeneinander beweglichen Stücken, von denen das mittelste ein langes Haar trägt (vid. Fig. 22.); das Kaustück ist eiförmig, steif gewimpert; die Maxillartaster bestehen aus drei Gliedern von abnehmender Dicke und zunehmender Länge. Die Unterlippe besteht ebenfalls aus drei von einander gesonderten Stücken, von denen das zweite das bei weitem längste ist und nach vorn hin das letzte umfasst, welches die Spindel und die zweigliedrigen Labialtaster trägt. Dies letzte Glied kann vollkommen zurückgeklappt und in einem gewissen Grade auch seitlich bewegt werden. Das zweite haarförmige Glied der Labialtaster kann die Raupe einziehen und ausstrecken. — Die Fühler bestehen aus drei dicken, ziemlich kurzen Gliedern, die bei dem Stiche der Figur etwas zu schmächtig ausgefallen sind. — Die Lage der Augenpunkte ist mehr an der Unterseite des Kopfes, als bei den meisten übrigen Raupen und aus Fig. 22. ersichtlich; nicht alle sind gleich deutlich, bei jedem aber steht ein einzelnes langes Haar.

Die Puppe (Fig. 21.) von hellbrauner Farbe liegt ohne besonderes Gespinnst in der von der Raupe gefressenen Höhle. Die äussere Hülle derselben bleibt bei dem Ausschlüpfen

des Schmetterlinges darin zurück. Flügel- und Fühlerscheiden reichen bis zum Afterende, welches glatt und unbewehrt, aber mit einzelnen langen, äusserst feinen Haaren besetzt ist. Die natürliche Grösse der Puppe beträgt etwas über den vierten Theil der zwanzigsten Figur.

Der Schmetterling kommt im Freien hier um Posen nicht eben häufig vor, doch zieht man ihn jährlich mit Leichtigkeit in Menge.

Beschreibung der **Gelechia lapella** Linn.

Vom

Herrn Oberlehrer **P. Zeller** in Glogau.

Da es von dem Schmetterlinge der so eben durch Dr. Löw beschriebenen Raupe, soviel bekannt ist, noch keine vollständige Beschreibung giebt, so erlaube ich mir, sie nebst einigen Bemerkungen beizufügen.

Der Schmetterling, in den gespannten Flügeln 7 — 9‴ breit, hat die Grösse der mittlern und grössten Exemplare von Tin. pellionella und gehört nach den Tastern, an denen die Schuppen des zweiten Gliedes sich in keinen Busch verlängern, und nach den Hinterflügeln, welche sich gegen den Hinterrand ein wenig erweitern und mit vorspringendem Vorderwinkel endigen, zur Gattung Gelechia (Hübn.) Zeller Isis 1839, und in dieser wegen des etwas verdickten Endgliedes der Taster und der schmalen Hinterflügel zur Abtheilung B, 6.

Die Vorderflügel — für das unbewaffnete Auge — trüb und staubig grau ochergelb, woraus nur hier und da die blass isabellgelbliche Grundfarbe in undeutlichen Längsstrichen und einer verwischten Querlinie vor dem Hinterrande hervortritt, geben das Hauptmerkmal zur Unterscheidung von den verwandten Arten.

Kopf mit anliegenden Schuppen, blass isabellgelb, wie die Oberseite der Fühler an der Wurzelhälfte, die Maxillartaster und die Oberseite der Lippentaster; am obern Augenrande zimmtbraun. — Augen halbkugelig. Ocellen fehlen. Fühler vor den Augen oben eingesetzt, so lang wie $\frac{3}{4}$ der Vorderflügel, borstenförmig, auf der Unterseite schwach gezähnt in beiden Geschlechtern, hell und dunkler geringelt. Die sehr kurzen, spitzen Maxillartaster neigen sich über der Rüsselbasis gegen einander. Lippentaster, im Tode stark divergirend, lang, gebogen, pfriemenförmig, zusammengedrückt,

schneidig, an beiden Kanten und an der Spitze des Endgliedes blass isabellgelb, übrigens hell zimmtbraun; das erste Glied sehr kurz, deutlich abgesetzt; das zweite von der Länge des Rückenschildes, beim Weibchen kürzer, mit breitem Rücken und scharfer Schneide; das Endglied halb so lang wie das zweite, spitz mit mehr oder weniger lockern Haarschuppen. Saugrüssel zum Saugen brauchbar, zusammengerollt, auf dem Rücken der Basis braungelb-schuppig.

Rückenschild von der Farbe des Kopfes; Schulterdecken von der Wurzel aus mehr oder weniger zimmtbraun angelaufen. Beine hellbraun, auf der Lichtseite und an der Spitze der Schienen und Fussglieder blass isabellgelb; die Hinterschienen tragen oben reichliche, lange, nach hinten gerichtete, blassgelbliche Haare und auf der Schattenseite an den gewöhnlichen Stellen zwei Paar ungleicher Dornen, wovon der innere des ersten Paares vorzüglich lang ist. Hinterleib hellgrau, Afterbusch blassgelb; beim Weibchen steht kein Legestachel hervor.

Die Vorderflügel $\frac{1}{4}$ so breit wie lang, haben eine blass isabellgelbe Grundfarbe, die aber meist durch dunklere Färbung so verdeckt ist, dass sie nur an einzelnen Stellen strichweise hervortritt, vorzüglich an der Basis längs des Innenrandes und in einer verwischten, etwas unregelmässig gebogenen Querlinie, die nach dem Vorderrande hin gegen den Hinterrand divergirt und von dunklern Adern hier und da durchschnitten ist. Die dunklere Färbung erscheint unter der Loupe als ein angenehmes, gelbes Zimmtbraun, von mehreren grauweisslichen Längslinien durchzogen, auf und neben welchen dunkelgraue und bräunliche Stäubchen gestreut sind. Am dunkelsten zeigt sie sich am Vorderrande, zuerst von der Wurzel aus bis auf ein Drittel der Flügellänge, dann hinter der Mitte und zuletzt in der Flügelspitze. In der Flügelmitte ist die Vorderrandrippe meist sehr schmal weisslich und gegen die dunklere angrenzende Farbe abstechend. Vor dem Hinterrande bildet die dunkle Farbe meist einen, die helle Querlinie begrenzenden Wisch, der sich gegen den Vorderrand erweitert und auf ihm ausbreitet und von den Franzen des Hinterrandes getrennt bleibt. In der Flügelfalte vor der Flügelmitte, also näher dem Innenrande als dem Vorderrande, und an der Mitte des Innenrandes der hellen Querlinie bemerkt man bei genauerer Betrachtung oft ein dunkleres, bräunliches Pünktchen. Die Franzen lang, gewöhnlich mit zwei verloschenen, dunkeln, dem Hinterrande parallelen Linien.

Die Hinterflügel bleigrau, mit stark gegen den Hinterrand abgesetzter Spitze (oder am Hinterrande vor der Spitze ausgerandet); Franzen sehr lang, gelblichgrau, gegen den Vorderwinkel gelblicher

Auf der Unterseite sind alle Flügel glänzend dunkelgrau; die vordern am Vorderrande schmal gelblich und vor der Spitze mit drei dergleichen verloschenen schiefen Strichelchen. Die Franzen, gegen die Flügel durch eine feine gelbliche Linie scharf abstechend, sind grau, nach aussen gelblicher.

Als var. b. können zwei Posener Exemplare gelten, die nur wenig von der dunkeln Bestäubung haben und dadurch von den dunkelsten Exemplaren sehr verschieden aussehen. Die dunkeln Pünktchen im Mittelraume und die Verdunkelungen am Vorderrande befinden sich an den gewöhnlichen Stellen. Die Hinterflügel sind auf der Unterseite in der Spitze in einem unregelmässigen Wisch weisslichgelb.

Die andern von Dr. Löw erhaltenen Exemplare zeichnen sich vor den bei Glogau gefangenen zwar durch ihre Grösse aus, weichen aber darin unter sich ab, und bieten durchaus keinen specifischen Unterschied gegen die hiesigen, ja sie lassen sich nicht einmal als Varietät betrachten.

Von dieser bei Glogau sehr seltenen Schabe fing ich 6 Exemplare, darunter zwei Weibchen, zu Ende Juny und Anfang July an einer trockenen, kräuterreichen Anhöhe in einer jungen Kiefernschonung. Da hier keine Kletten wachsen, so vermuthe ich, dass die Raupe sich auch von Carlina vulgaris oder andern Syngenesisten nähre. Herr Metzner sammelte seine Schmetterlinge bei Frankfurt an ähnlichen Stellen im Sommer. Nach Herrn Fischer von Rösslerstamm's Bericht ist die Art in Böhmen bei Reichstadt im May auf feuchten Plätzen selten. Dr. Löw erhielt sie bei Posen; nach Linné lebt sie auch in Schweden.

In der Linnéischen Phal. lapella hat man eine andere Schabe vermuthet; da ausserdem Linné's Beschreibung einer Erläuterung bedarf, so folge noch das Nöthige über die Synonymie.

Die Diagnose lautet in der Fauna suecica [1]), wie im Systema naturae: [2]) »alis pallidis puncto nigro apice adscendentibus.« Die Beschreibung in der Fauna: »Alae oblongae pallidae (zu lesen pallide) testaceae s. flavicantes, postice paulo latiores, atomo uno alterove nigro adspersae. Antennae breviores. Palpi adscendentes.«

---

1) pag. 366. n. 1425.
2) I„ 2. pag. 889. 378.

Die Verfasser des Wien. Verz. (S. 142.) nannten Tin. lapella Linn. eine Schabe, über welche Herr v. Charpentier [3]) nichts zu sagen wusste, die aber Fischer von Rösslerstamm nach der sorgfältigsten Prüfung der Schiffermüllerschen Sammlung bestimmt für Tin. Ganomella Tr. [4]) erklärt. Zu dieser gehört Hübners Tin. lapella Fig. 252. als eine Varietät mit nur zwei Punkten, wozu ich sie schon in der Isis [5]) gezogen habe. Auch Hübner erklärt, wahrscheinlich nur auf Schiffermüllers Autorität, diese Lapella für einerlei mit Linné's Phal. lapella. [6]) Fabricius hat [7]) ohne Zweifel auf dieselbe Autorität hin, Linné's Art als Alucita lapella mit der des Wien. Verz. vereinigt, ohne nähere Merkmale hinzuzufügen. Stephens ist vorsichtiger, indem er zu seiner Tin. lapella [8]), die eins mit Tin. Ganomella ist, das Linnésche Citat mit einem Fragezeichen setzt. — Gewiss ist, dass Linné's Diagnose die Vermuthung erregen muss, dass sie die Tin. ganomella = Tin. lapella S. V. & Hbn. = Aluc. lapella Fabr. = Tin. lapella Stph. bezeichne. Die Beschreibung aber mit ihrem atoma uno alterove und den palpis adscendentibus widerlegte diese Vermuthung so entschieden, dass ich darum in der Isis den Fischerschen Namen Tin. ganomella beibehalten habe.

Dass nun aber Linné's Art mit der von Löw und mir ausführlich beschriebenen einerlei sei, geht aufs Sicherste aus der Nahrung und Beschreibung der Raupe hervor. Linné sagt: habitat in Arctii Lappae capitulis intra semina (Fauna); larva hexapoda uti Proletellae (Syst. nat.), was genau mit Löws Angabe übereinkommt. Zwar können die alae pallidae puncto nigro der Diagnose wieder zweifelhaft machen; aber dieses punctum nigrum findet in den Worten der Beschreibung atomo uno alterove seine Erläuterung, wobei nur die schwarze Farbe dieser Atome, die ich als zwei bräunliche Pünktchen bezeichnet habe, eine Ungenauigkeit enthält. Die antennae breviores an Linné's Exemplar oder Exemplaren haben wahrscheinlich denselben Grund, wie die Antennae breves der gleich nach Lapella aufgeführten Phal. bracteella, nämlich eine Verstümmelung. Alles übrige passt auf unsere Art sehr gut. Gelechia aestivella Mtzn. [9]), von mir mit den

3) Zinsler, Wickler &c. des Wien. Verz. v. Chp. S, 157.
4) Schm. v. Europa IX., 2. S. 263.
5) Isis. 1839. S. 184.
6) Verzeichniss bekannter Schmetterlinge S. 401.
7) Ent. Syst. 3. 2. pag. 335. 18.
8) Catalogne of brit. Ins. n. 789. — Illustrations of british Entom. Haustellata IV. pag. 346. 10.
9) Isis 1839. S. 202.

Worten: »etwas kleiner als Gel. paucipunctella, rostgelbgrau mit unordentlichen blass ochergelben Längs- und Querwischen, die letztern am Hinterrande« ist dieselbe Art.

Wenn aber Linné's Ausdruck »larva hexapoda« gerade zum Beweise dient, dass er unsere Schabe gemeint habe, indem auch Löw seiner Raupe nur 6 Füsse giebt, so darf ich darum nicht verschweigen, dass ich die Richtigkeit beider übereinstimmenden Aussagen bezweifle, und dass ich die Raupe der Gel. lapella für nicht minder 16füssig halte, als ihre nähern und entferntern Gattungsgefährten. An den Sackträgern und den in Stengeln und Früchten lebenden Raupen sind die falschen Füsse kurz und unausgebildet und brauchen, ihrer Lebensweise entsprechend, nicht anders zu sein. Die Nachschieber sind aber eben deshalb gewöhnlich etwas kräftiger und zum Halten geeigneter, als die Bauchfüsse. Bringen diese Raupen, nachdem sie ausgewachsen sind, lange ohne Nahrung und unverpuppt zu, so schrumpfen ihnen die Füsse noch mehr ein, so dass ihr Vorhandensein fast nur an den Hakenkränzen erkannt wird. Dieses scheint bei unserer Gel. lapella in einem hohen Grade der Fall zu sein, weil sonst beide Beobachter die Existenz der falschen Füsse nicht in Abrede gestellt hätten.

Einige Bemerkungen über **Trypeta signata** Meig.

Vom

Herrn **Bach**, Lehrer an der höhern Stadtschule zu Boppard.

Das in der Ueberschrift genannte niedliche Thierchen ist in vielen Gegenden Deutschlands, und namentlich hier am Rhein von sehr grosser Bedeutung, indem es in manchen Jahren einen ungeheuren Schaden der Kirschenerndte dadurch zufügt, dass es seine Eier in die Kirschen absetzt, und die daraus entstehenden Maden den Genuss dieser sonst beliebten Frucht ekelhaft machen. Es ist daher wohl die eigentliche Kirschenfliege, worunter Linné und Meigen jedoch die Ortalis cerasi verstanden zu haben scheinen; wenigstens hat Meigen im 5. Bande seines Werkes S. 332, wo er ziemlich genau die Trypeta signata beschreibt, nicht erwähnt, wo sie vorkömmt. Man findet sie sowohl in den sauern, als auch in süssen Kirschen; bemerkenswerth ist es jedoch, dass sie in der wildwachsenden oder auch in der bei uns, besonders auf dem Hundsrücker Gebirge angepflanzten Vogelskirsche gar nicht vorkömmt. Herr Carl Wagner in Bingen, der sich seit einer Reihe von Jahren mit entomologischen Untersuchungen

insoweit sie den Oekonomen interessiren, beschäftigt, hat gefunden, dass die ursprüngliche Wohnung des Thierchens die Frucht von Lonicera xylosteum ist, und hat sowohl aus dieser als auch aus den Kirschen dieselbe Fliege gezogen. Demnach dürfte sie sich nicht allein in den südlicheren Gegenden, wie Meigen meint, sondern auch in den nördlichen finden, und die Dipterologen dieser Gegenden hätten, um sie zu beobachten, nur die beinah reifen Früchte der Lonicera xylosteum zu untersuchen und sie bis zum künftigen Mai aufzubewahren.

In unserer Gegend schlüpft sie gegen Ende Mai aus; wenigstens habe ich in diesem Jahre am 24. und 25. Mai aus Tönnchen, welche aus der Frucht der Lon. xylost. herrührten, zwei weibliche Exemplare erhalten.

Zu der Beschreibung, welche Meigen davon giebt, wäre zu bemerken, dass an dem lebenden Thiere die Binden auf den Flügeln schwarz, die Seitenstriemen des Rückenschildes und das Schildchen wachsgelb. und die Augen glänzend grün sind, Diese Abweichungen mögen wohl daher rühren, dass Meigen seine Beschreibung nach Exemplaren gemacht hat, die schon mehrere Jahre alt waren.

Intelligenz-Nachrichten.

Die von dem verstorbenen Professor Kirchner hinterlassene ausgezeichnete Sammlung europäischer Schmetterlinge soll für den Preis von 500 Rthlr. verkauft werden. Sie enthält in 32 wohl verschlossenen Kästen 5 — 6000 Schmetterlinge incl. 600 in Schachteln befindlicher Doubletten. Alles ist aufs Beste conservirt. Käufer belieben sich in portofr. Briefen an den Hrn. Prediger Kirchner in Prenzlau zu wenden. Ebendaselbst stehen zum Verkaufe:

1) Hübner's europäische Schmetterlinge. Papiliones, Sphingites etc. 726 Taf. und Text.
2) Rösels Insecten-Belustigungen. 4 Thle. und 1ster Beitrag als 5ter Thl. 1746 — 1771. 4. Fzbd.
3) Ochsenheimer's Schmetterlinge von Europa, mit den Fortsetzungen von Treitschke. 14 Bde. 1807 — 35.
4) Jablonsky's Natursystem aller bekannten Insecten. 8 Thle. 4 Fzbd. 1783 — 96, und 2 Bde. Kupf. zu den ersten 4 Th.
5) Borkhausen, Naturgeschichte der Schmetterlinge. Frankfurt 1788 — 94. 4 Thle.

Die Versammlung für den December findet am 6ten Abends 8 Uhr statt.

Druck von F. Hessenland

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 12. 3. Jahrgang. Decbr. 1842.

Vereinsangelegenheiten.

In der am 6. Nov. zur Erinnerung des Stiftungstages des Vereins abgehaltenen Versammlung wurden in Vorschlag gebracht und zu ordentlichen Vereinsmitgliedern ernannt:

118) Herr v. Heyden, Senator in Frankfurt a. M.

119) Herr Reissig, Oberforstsecretair in Darmstadt.

120) Herr Schottstedt, Königl. Generalcommissions-Secretariatsgehülfe in Stendal.

121) Herr Gimmerthal in Bolderaa bei Riga.

Nachdem der Dr. Schmidt, als Vorsteher, in der Festrede den Versammelten einen Bericht über den dermaligen Stand des Vereins erstattet, kamen die durch eine Commission von Vorstandsmitgliedern beantragten Veränderungen der Vereinsstatuten zum Vortrage und zur allgemeinen Berathung. Dem Beschlusse der Versammelten gemäss werden die auf diese Weise modificirten Statuten der vorgesetzten Hohen Landesbehörde vorgelegt und nach erlangter Bestätigung sämmtlichen Vereinsmitgliedern zugestellt werden.

Herr Literat Dohrn wurde zum Vorstandsmitgliede an die Stelle des verstorbenen Hrn. Lieutenant Schultze gewählt und demselben das Amt eines Secretairs und zweiten Geschäftsführers übertragen, alle übrigen Beamte aber wurden in ihren Aemtern abermals auf ein Jahr bestätigt.

Ausserdem ernannte die Versammlung:

den Hrn. Professor Dr. Germar in Halle,
» » Professor Dr. Loew in Posen,
» » Professor Dr. Ratzeburg in Neustadt-E/W.
» » Professor Dr. v. Siebold in Erlangen,
» » Director Dr. Suffrian in Siegen, und
» » Oberlehrer Zeller in Glogau

in dankbarer Anerkennung ihrer grossen und vielseitigen Verdienste um den Verein zu auswärtigen Vorstandsmitgliedern.

Nach Vorlegung der Correspondence, unter der sich auch ein Schreiben der Société entomologique de France mit dem Antrage gegenseitigen Austausches der wissenschaftlichen Leistungen beider Gesellschaften befand, und nach Vortragung der in dieser Nummer der Zeitung abgedruckten Aufsätze des Hrn. Regierungsrath Schmidt und Dr. Schmidt schloss ein solennes Festmahl die Feier.

Als Geschenke wurden dankbar vom Vorstande entgegengenommen: für die Vereinssammlung eine Anzahl interessanter Käfer vom Hrn. Justizcommissarius Damm in Magdeburg, und für die Vereinsbibliothek:

82) Dahlbom, Kort underrättelse om scandinaviska Insectås, allmännare skada och nytta husherllingen. Lund. 1837. Geschenk des Hrn. Verfassers.
83) Maria Sybilla Gräffinn, M. Merrians sel. Tochter, Der Raupen wunderbare Verwandlung und sonderbare Blumennahrung. I. und II. Tom. Nürnberg 1679 und 83. Geschenk des Hrn. Dr. v. Weidenbach.
84) Hummel, Essais entomologiques No. IV. V. VI. St. Peterbourg 1825 — 27. Geschenk des Hrn. Prof. Leunis. Von ebendemselben:
85) Gravenhorst, Coleoptera microptera Brunsvicensia. Brunsv. 1802.
86) Magnus v. Düben de fabrica corporis insectorum diss. Lund. Geschenk des Hrn. Prof. Dr. Zetterstedt.
87) Fieber, die böhm. und östreichischen Cetonien. Separatabdruck. Geschenk des Hrn. Verfs. Von ebendemselben
88) Weitenwebers Beiträge zur ges. Natur- und Heilwissenschaft. Hft. 1 — 3. Enthält einen Aufsatz des Herrn Fieber über Rhynchoten.

Von Loews Horae anatomicae schenkte der Herr Verf. das II. Heft; ausserdem liefen als Fortsetzung ein: das 2te Heft XI. Bds. der Annales de la société de France, und 2tes und 3tes Heft 8r Jahrg. von Erichsons Archiv.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Aeussere Geschlechtsunterschiede bei der Maulwurfsgrylle (Gryllus Gryllotalpa L.), nebst Mittheilungen eines noch nicht bekannten interessanten Zuges aus ihrem Leben.

Vom
Hrn. Professor Dr. **Ratzeburg** in Neustadt E/W.

Hierzu Fig. I. und II. der Tafel.

Die Maulwurfsgrylle, ein den Bauern wie den Gärtnern und Forstmännern wohlbekanntes Thier, gehört sowohl hinsichtlich ihres eigenthümlichen Baues, als auch der merkwürdigen Lebensweise zu den interessantesten einheimischen Insekten. Indem ich mit der Beobachtung derselben, besonders des durch sie angerichteten Schadens, lange beschäftigt war, fühlte ich das Bedürfniss, sie nach allen Theilen kennen zu lernen, und vorzüglich die beiden Geschlechter schnell zu unterscheiden. Beide haben eine auffallende Aehnlichkeit, und man irrt, wenn man glaubt, dass bei einem so grossen Insekt die Gestalt oder Grösse des ganzen Körpers ein Geschlechtsmerkmal abgebe, oder dass in der Länge der beiden Schwänze neben dem After oder in den grossen, langen Fühlern ein Unterschied liege. Lange musterte ich vergebens Alles vom Kopfe bis zum Schwanze durch, bis es mir bei der Vergleichung der Unterseite des Hinterleibes gelang, Unterschiede zu entdecken, welche mir, wenigstens bei den lebenden Thieren, am meisten in die Augen zu fallen scheinen, und die ich hier daher mit wenigen Worten beschreiben und mit einigen Figuren erläutern will.

Ein Geschlechtsunterschied ist allerdings schon bekannt, jedoch dürfte dieser schwer zu beschreiben sein, wenn man nicht eine sehr genaue, noch dazu nicht leicht anzufertigende Abbildung zur Hülfe nehmen kann. Rösel (Insektenbelustigungen II. Theil, Heuschrecken und Gryllen) hat ihn nicht einmal ganz treu wieder gegeben, wie ein Blick auf die sonst schöne Abbildung (Locusta germanica Tab. XV. Fig. 9. fliegend), an welcher das Geäder des rechten Flügels anders, als das des linken ist, zeigt. Ich möchte mich so ausdrücken: Die Mittelzellen der Oberflügel (tegmina) sind

beim Männchen grösser und ungleicher als beim Weibchen, und ganz besonders hat die eine Zelle die Gestalt eines rechtwinkligen Dreiecks, dessen Hypothenuse fast 3 ‴ Länge hat. Dieser Fleck ist gewiss von der grössten Bedeutung bei der Erzeugung des zirpenden Geräusches der Männchen, da bei den viel stärker zirpenden Männchen der Feldheimchen in dieser Gegend der Oberflügel ein noch viel ausgezeichneterer Fleck ist.

Die gleich Eingangs erwähnten Merkmale, denen eigentlich dieser kleine Aufsatz gewidmet ist, sind folgende. Im ganzen zähle ich bei beiden Geschlechtern 8 ganze Bauchringe und der 9te ist der After. Diese 8 Ringe sind nun beim Männchen fast ganz gleich gebildet, beim Weibchen dagegen sind die beiden letzten auffallend schmal und vom drittletzten grossen Ringe sehr verschieden. Auch geht der vorletzte Ring nicht ganz von einer Seite zur andern; seine Form ist immer die eigenthümlichste, und an ihm erkennt man immer das Weibchen auf den ersten Blick, wenigstens das lebende. Wenn das Thier die Bauchringe etwas einzieht, so erscheint dieser vorletzte Ring fast wie eine halbmondförmige Falte, an deren oberem Rande sich rechts und links eine stärkere Vertiefung bildet. Eine solche Vertiefung, eine Stelle, an welcher die Ränder weniger verwachsen sind, bemerkt man auch an den entsprechenden Stellen des 8ten Ringes. Beim Männchen findet sich von dem allen nichts.

Der eigenthümliche Zug in der Lebensweise, welchen ich entdeckt zu haben glaube, ist nicht bloss für die Naturgeschichte interessant, sondern berührt auch die Praktiker. Während des Monats Juli fanden sich, trotz der ungeheuren Menge von Gryllen, welche wir hier in diesem Jahre zum grössten Nachtheile unsrer Saaten und Pflanzungen hatten, fast nur Männchen in den bekannten, nach allen Seiten die Erdoberfläche durchziehenden Röhren. Ein solches Uebergewicht von Männchen konnte aber nicht natürlich sein, und ich begriff nicht, wo die grosse Menge von Eier-Nestern, welche nach und nach aufgefunden wurden, hergekommen sein sollten. Endlich fand ich die Aufklärung. Ich hatte mehrmals gesehen, dass an der Stelle, wo früh Morgens das Nest ausgehoben worden war, Abends frisch aufgeworfene Gänge sich fanden. Ich verfolgte diese mit dem eingeschobenen Finger. Sie liefen noch ein kleines Stückchen oberflächlich und gingen dann plötzlich in die Tiefe, oft über 1 Fuss tief, und siehe da, hier sass das Weibchen am Ende des Ganges. Nachher zeichnete ich mir öfters Nester, welche

ich Versuches halber in der Erde stehen liess. Es zeigten sich immer deutliche Spuren, dass das Weibchen wieder bei dem Neste gewesen sei, und es scheint, als wenn es während der ganzen Zeit, dass Eier und die frisch ausgekommenen Larven (welche sich nach 2 — 3 Wochen erst zerstreuen) darin sind, am Ende seines tiefen Ganges Wache halte und das Nest von Zeit zu Zeit revidire. Wir kennen, ausser bei den Bienen und Ameisen, zum Theil auch bei den die Brut mit Futter versorgenden Sphegiden, kein solches Beispiel von mütterlicher Sorgfalt, indem sich die übrigen Insekten, wenn sie ihre Eier gelegt haben, nicht mehr um dieselben bekümmern. Herr Professor Erichson sagte mir, dass auch bei einigen fremden Blattwespen und Wanzen ein ähnlicher Zug von Sorge für die Brut vorkomme, indem jene ungewöhnlich lange bei oder auf ihren Eiern sitzen bleiben sollen. Die Schildläuse bleiben auch auf ihren Eiern sitzen, wie ich mich oft bei den verschiedensten Arten selbst überzeugt habe; das rührt aber daher, weil die Mutter durch ihr Wachsen und Anschwellen so träge wird, dass sie nachher nicht mehr von der Stelle kann.

Als ich dem Nestor unsrer practischen Entomologen Bouché von meiner Entdeckung erzählte, meinte er, dass man dem in der Tiefe lauernden Gryllenweibchen nichts gutes zutrauen dürfe, denn er habe beobachtet, dass sich die Brut in den Nestern der Maulwurfsgrylle oft auffallend schnell in der Zahl vermindere, und er glaube, das Weibchen frässe die Jungen auf. Indessen berechtigt ihn doch weiter nichts zu dieser Annahme, als die Erfahrung, die auch ich gemacht habe, dass mehrere zusammen eingesperrte Thiere der Art sich einander bekämpfen und anfressen. Die jungen Gryllen verschwinden allerdings oft sehr plötzlich und schon nach kurzer Zeit aus den Nestern; dann aber, glaube ich, haben sie sich daraus entfernt. Folgende Erfahrung spricht dafür. Schon öfters habe ich ganz kleine Larven hier und da zerstreut in der Erde im Nachsommer gefangen, und vor einigen Jahren wurde mir von Hrn. Hofrath Treumann ein ganzes Glas voll kleiner Gryllenlarven zugeschickt, mit der Bemerkung, dass diese Thierchen in zahlloser Menge in dem Freienwalder Brunnenthale herumirrend gefunden worden seien. Hier giebt es also für den Beobachter im Freien noch zu thun.

Die Maulwurfsgrylle frisst vorzüglich Pflanzenwurzeln. Darüber kann kein Streit sein. Ich habe mich jetzt aber auch durch Versuche auf das Bestimmtete überzeugt, dass sie auch Regenwürmer fressen.

Ueber Larve und Puppe der Cicindela campestris *Linné.*

Vom

Hrn. Regierungsrathe **Schmidt** zu Stettin.

(Hierzu Fig. IX. — X. der Tafel.)

Auf einer in Gesellschaft mehrerer Mitglieder des hiesigen Entomolog. Vereins am 7. Juli d. J. nach der Waldung hinter Rosengarten (etwa $1\frac{1}{2}$ Meile von Stettin) unternommenen Excursion fand ich am Rande einer Waldwiese, an einem von den umherstehenden Kiefern beschatteten Abhange, in einem ziemlich grobkörnigen festen röthlichen Sandboden die Oeffnung einer Insectenhöhle, etwa vom Durchmesser eines mässigen Schreibfeder-Kiels.

Ich grub vorsichtig nach, und fand, der senkrecht laufenden Röhre folgend, in der Tiefe von etwa 7 — 8 Zollen, in einem kleinen Kessel eine Käferlarve, welche sich späterhin als die der Cicindela campestris Lin. auswies.

Ueber die Cicindelen-Larven sind zwar bereits mehrfache Beobachtungen verzeichnet worden, wie denn schon Geoffroy die Larven und ihre Lebensweise beschrieb*); da indessen, so viel ich weiss, die Puppe noch von Niemand beschrieben und abgebildet worden ist, so dürfte eine Beschreibung und Abbildung derselben, so wie eine Herzählung dessen, was ich an der Larve beobachtete, nicht ganz ohne Interesse sein.

Die Larve stimmte in Gestalt und Farbe mit der vom Hrn. Prof. Ratzeburg in seinen »Forst-Insekten« Thl. I. Tab. I. Fig. 12. B. und C. gelieferten trefflichen Abbildung völlig überein, hatte auch ziemlich dieselbe Grösse, und war daher, als ich sie fand, beinahe ausgewachsen.

Bemerkenswerth sind an ihr besonders die beiden hornartigen, auf einer Tuberanz des achten Segments hervortretenden, nach vorn gekrümmten und mit kurzen steifen Haaren besetzten Häckchen, deren jedem nach Innen noch eine kleine hornartige Erhöhung zur Seite steht, und deren Hauptzweck unzweifelhaft darin besteht, der Larve als Haftungs-

*) Siehe Geoffroy Histoire des Insectes. Tom. I. pag. 139. seq. — Vergl. auch Latreille Histoire naturelle des Crustacés et Insectes. Tom VIII. pag. 196. seq.; — Latreille in Cuviers Regne animal Tom IV. (edit. 2.) p. 361. — Erichson. Zur systematischen Kenntniss der Insekten-Larven, Seite 67. u. f. und Ratzeburg Forst-Insekten Thl. I. S. 26 u. 27. Tab. I. Fig. 12.

und Stützpunkt in der Röhre zu dienen, besonders dann, wenn sie eine widerstrebende Beute in letztere hineinzuziehen bemüht ist.

Die Larve ward von mir in ein mit Sand gefülltes Glas gesetzt, und bezeigte sich hier im Allgemeinen ziemlich träge und unempfindlich, nahm auch in der Regel die gekrümmte Stellung an, in welcher sie die oben erwähnte (untere) Figur 12 B. zeigt. Gereizt war sie dagegen sehr beweglich, schnellte mit dem Kopfe nach allen Seiten, und nahm eine abwehrende Stellung ein.

Ich grub ihr vermittelst einer Federpose eine senkrechte Röhre von etwa 3 Zoll Tiefe, in welche sie sich auch bald zurückzog. Zu ihrer Nahrung brachte ich in die Röhre eine bereits ermattete Leptura melanura Lin., welche ich am folgenden Morgen grösstentheils verzehrt vorfand, indem sogar die härteren Deckschilde theilweise zermalmt, und mit den übrigen Resten aus der Röhre geworfen waren. Späterhin verzehrte die Larve noch eine Blattwespe und mehrere Stubenfliegen.

Dass sie nächtlich ihre Röhre verliess, ergab sich daraus, dass ich kleine über die Oeffnung der Röhre gelegte, so wie an den Rand des Glases schräg angelehnte Stücke Papier des Morgens jedesmal von ihrer Stelle geschoben fand. Mir ist es hiernach nicht zweifelhaft, dass die Larve sich nicht begnügt, ihre Beute an der Mündung der Höhle zu erwarten, sondern vielmehr dieselbe in mehrerer oder minderer Entfernung von der letzteren aufsucht, sie fortschleppt, und sie dann in die Höhle hineinzieht und mit grösserer Leichtigkeit und Sicherheit verzehrt. Es würde auch für sie, zumal bei ihrer Gefrässigkeit, eine zu unsichere Subsistenz sein, wollte sie, lediglich in der Röhre verharrend, mit der in die unmittelbare Nähe der letzteren zufällig und gewiss nur selten kommenden Beute sich begnügen, zumal die Röhre nicht, wie bei der Wohnung der Larve von Myrmeleon formicarius Lin., einen Trichter besitzt, der das Hineinfallen der Beute befördert.

So wie die Larve ihre Röhre von den Ueberresten der verzehrten Beute und von herabfallenden Erdtheilen durch Herausschleudern derselben mit dem Kopfe reinigt; ebenso sprützt sie auch, indem sie den After in der Röhre aufrecht biegt, ihre aus einem röthlichen fettigen Safte bestehenden Excremente zur Oeffnung hinaus, die ich täglich an einem etwa 1 Zoll von der letzteren abstehenden über den Rand des Glases gelegten Blatte Papier haftend vorfand.

In der Nacht vom 13. zum 14. Juli hatte die Larve

eine ziemliche Menge Sand aus der Röhre geworfen, und die letztere dann verschlossen, was vermuthen liess, dass sie ihrer Verwandlung entgegengehe. Bald darauf zeigte sie sich in einer Tiefe von etwa $1\frac{1}{2}$ Zollen am Rande des Glases, indem sie den Sand weggeräumt, und dadurch erwünschte Gelegenheit gegeben hatte, sie noch einige Zeit zu beobachten. Sie hatte sich eine geräumige Höhlung bereitet, verliess dieselbe jedoch ab und zu, um sich in die Röhre selbst zurückzuziehen.

Am 17. Juli hatte sie durch Excremente und feuchten Sand die Glasfläche verunreinigt, und sich dadurch fernerer Beobachtung entzogen, und am 20. Juli, wo ich die Höhle behutsam öffnete, schien sie nur wenig verändert, und biss heftig gegen ihr vorgehaltene Gegenstände. Am 30. desselb. Monats, wo ich wieder nachsah, erschien sie etwas verkürzt und verdickt, und am 12. August endlich fand ich in der Höhle die Puppe vor.

Letztere war unbeweglich, von weissgelber Farbe, mit braunen Augen, und besass bereits, wenn auch in geringerem Grade, den scharfen eigenthümlichen Geruch des Käfers selbst. Aus der Form des Thorax war unzweifelhaft zu erkennen, dass die Puppe nur der Cincindela campestris Lin. angehören könne. Die Fig. IX. a. der beifolgenden Tafel giebt die natürliche Grösse der Puppe an; in Fig. IX. ist letztere von der vordern, in Fig. X. dagegen von der hinteren Seite, etwas vergrössert, dargestellt.

Bemerkenswerth sind an ihr die 12 dornartigen Auswüchse, von denen auf dem Rücken des 1, 2, 3, 4, 5 und 6ten Abdominal-Ringes seitlich je einer steht. Diese Auswüchse entspringen in der Mitte des Ringes, sind nach aussen gerichtet, und endigen mit einem Büschel röthlicher borstenähnlicher Härchen. Die Auswüchse auf den vier ersten Ringen sind von gleicher Grösse, die auf dem, eine Tumescenz bildenden, die vier ersten an Grösse doppelt übertreffenden, und dem achten Ringe der Larve entsprechenden fünften Ringe dagegen, sind doppelt so gross, als jene. (S. die Abbildung eines solchen Auswuchses auf der Tafel.) Hinter diesem fünften Ringe tritt der Rücken in seinen 4 letzten Ringen plötzlich nach vorn abgeschrägt zurück, und auf dem sechsten Ringe findet sich dann das letzte Paar der Auswüchse, welches nur etwa die halbe Grösse der ersten Paare hat.

Der Zweck der gedachten Auswüchse scheint wohl kein anderer zu sein, als das Ausschlüpfen des Käfers aus der

Puppe zu erleichtern, indem sie die Puppenhülle zurückhalten, während der Käfer sich aus derselben zu befreien bemüht ist.

In den nächsten Tagen färbten sich an der Puppe zuerst die Schienen der Vorderfüsse mit einem erzgrünlichen Schiller; dann ward der Hinterleib dunkler, und auf der Rückenseite ward ein bräunlicher unbestimmter Längsstrich bemerkbar. Später färbten sich die Mandibeln und die Klauenglieder der Füsse grünlich, und am 20. August hatte die Färbung aller jener Theile den Grad erreicht, dass auf das nahe bevorstehende Ausschlüpfen des Käfers mit Sicherheit zu schliessen war, weshalb ich die Puppe, um sie aufzubewahren, in Spiritus tödtete. Der Puppenzustand scheint nach jener Erfahrung etwa nur 14 Tage zu dauern, indem ich annehme, dass die Umwandlung zur Puppe gegen den 6. Aug. vor sich ging. Leider war ich durch eine mehrtägige Reise behindert worden, mich hierüber genauer zu unterrichten *).

Die Verwandlungsgeschichte des Lixus gemellatus *Schönh.*

Mittheilung des Dr. **Schmidt**, pract. Arztes zu Stettin.

(Hierzu Fig. III — VIII. der Tafel.)

Der Lixus gemellatus wurde in einer Reihe von ohngefähr 25 Jahren nur in ein Paar Exemplaren, und zwar an Orten, wo er zufällig angeflogen, bei Stettin gefangen. Hiernach

*) In meiner Sammlung befindet sich noch eine Cicindelen-Larve, welche die der Cicindela maritima Dej. sein möchte. Sie unterscheidet sich bei minderer Grösse von der oben erwähnten besonders durch die glänzend grünliche ins Kupferröthliche übergehende Färbung des Kopfs und des halbmondförmigen ersten Ringes, so wie durch bräunlich-grüne Farbe der übrigen Ringe. Kopf und erster Ring sind dabei mit theils kürzeren, theils längeren einzelnen aufrechtstehenden weissen Härchen bekleidet; der erste Ring ist ausserdem mit solchen Härchen dicht befranzt.

Ich fand mehrere solcher Larven im Juli bei Swinemünde, wo ich sie aus etwa 6 Zoll tiefen Röhren herausgrub, die sich im Sande der Dünen, weit genug von der See, um von den Wellen nicht bespühlt zu werden, zwischen den Pflanzen von Elymus arenarius und Petasites spurius zeigten. Wegen meiner Weiterreise behindert, konnte ich nicht den Versuch machen, diese Larven zur Verwandlung zu bringen, zweifle jenoch nicht, dass dies bei gehöriger Aufmerksamkeit gelungen sein würde.

mussten wir mit Recht diesen Käfer zu den allerseltensten zählen, es geschah dies aber mit Unrecht, denn nachdem wir in diesem Jahre die Pflanze kennen gelernt, in der derselbe als Larve, Puppe und eben ausgekrochener Käfer lebt, müssen wir denselben zu den eben gar nicht seltnen zählen, obwohl es uns auch in diesem Jahre nicht gelungen ist, auch nur ein Stück desselben, nachdem er seine Geburtsstätte verlassen, zu entdecken.

Die Pflanze, in der unser Käfer den bei weitem allergrössesten Theil seines Lebens zubringt, ist der gemeine Wasserschierling (Cicuta virosa Lin.), und haben wir ihn aus derselben in diesem Jahre auf einer buschreichen Wiese dicht bei Stettin, auf welcher diese Pflanze in Massen wächst, in der letzten Woche des Monats August in bedeutender Menge ausgeschnitten. Er fand sich in der Cicuta zu dieser Zeit entweder als eben ausgekrochener Käfer oder als Puppe; Larven wurden dagegen trotz alles Suchen nur noch wenige Stücke, und zwar im ausgewachsenen Zustande entdeckt.

Es fanden sich die Puppen wie die eben ausgekrochenen Käfer stets nur in dem obersten Theile des fruchttragenden Stengels, nie im Wurzelstocke; die Pflanze selbst bereits mit fast reifen Samen und gelb als Zeichen ihres beginnenden natürlichen, nicht aber durch ihre Insassen veranlassten Hinwelkens, denn Stengel ohne diese zeigten dieselbe Beschaffenheit. Da nun die blüthen- und fruchttragenden Stengel dieser Pflanze alljährlich sich reproduciren und nur der Wurzelstock bleibt, so folgt daraus, dass die Weibchen im Herbste in die Stengelknospe für das nächste Jahr ihre Eier ablegen und diese oder die ganz jungen Larven den Winter hindurch darin verbleiben um von dort aus nach dem emporwachsenden Stengel im Frühlinge sich zu begeben. Dass die Weibchen überwintern und im nächsten Frühlinge erst ihre Eier ablegen sollten, ist höchst unwahrscheinlich, da wohl noch nie ein solches im Winterschlaf angetroffen, auch diese Annahme durch die Lebensweise des Lixus filiformis Bestätigung findet, dessen Weibchen ich in den Stengel von Carduus nutans in diesem Sommer Eier habe ablegen sehen. Sodann geht daraus, dass sämmtliche Wurzelstöcke, welche ich untersuchte, völlig unversehrt waren, mit Bestimmtheit hervor, dass die Larve bis zu ihrer Vollwüchsigkeit nur einen einzigen Sommer bedürfe, denn sonst müsste der Wurzelstock zerfressen sein und entweder in ihm oder gleichzeitig im Stengel vollwüchsige und halbwüchsige Larven gefunden sein.

Sobald das Thier die Puppenhülle verlassen, ist es ganz

blassgelb, Rüssel und Halsschild dagegen rothbraun; schon nach wenigen Stunden aber erscheinen diese beiden letztgenannten Theile schwarzbraun und während nach ca. 24 Stunden auch die übrigen Körpertheile diese Farbe erlangen, werden jene schwarz, bis endlich der ganze Käfer ausgefärbt ist, überzogen mit einer feinen grauen anliegenden, kurzen Behaarung. Von dem merkwürdigen Puder ist anfangs noch keine Spur vorhanden; dieser erscheint erst nach einigen Tagen als ein äusserst feiner grünlich-grauer Staub, der dann von Tag zu Tag an Menge zunimmt und gegen den 8ten Tag in seiner ganzen Pracht in einer schmutzig schwefelgelben oder auch ochergelben Farbe den Käfer überall dicht bedeckt. So lange der Käfer noch nicht vollständig ausgefärbt ist, verlässt er seine Puppenwiege nicht, dann aber frisst er durch den Stengel ein ovales Loch und sucht das Freie. Wo er alsdann zu suchen, haben wir nicht ermitteln können, denn obschon sehr viele Fluglöcher von uns entdeckt wurden, haben wir auch nicht einen Käfer draussen auffinden können.

Was die Zahl der Puppen oder Käfer anbelangt, die wir in einer Pflanze gleichzeitig fanden, so war dieselbe stets nur gering, meist fand sich nur in jedem Stengel ein Individuum, selten zwei, über 3 — 4 aber niemals.

Sobald im Frühlinge die Pflanze ihren Stengel zu treiben anfängt, beginnt auch die junge Larve ihren Frass und verweilt so lange im ersten Internodio, bis das weiche weisse Mark an den Wänden der Stengelröhre entweder verzehrt oder zu holzig geworden. Alsdann durchfrisst dieselbe, wie der Augenschein lehrt, die Querscheidewand an einer einzigen Stelle und begiebt sich in das zweite Internodium, um von dort aus sich in immer höhere und höhere zu begeben, wenn die entsprechende Nahrung nicht mehr gefunden wird. Dass das zarte schwammige Zellgewebe der Stengelröhre aber die Nahrung der Larve ausmache, unterliegt gar keinem Zweifel, denn ich fand die deutlichsten Spuren des Frasses jedesmal an derselben Stelle, der ich die Larve entnahm.

Sobald nun die Larve gegen Anfang August ihre Vollwüchsigkeit erreicht und sich bis zum obern Theil des Stengels hinauf gefressen, schickt sie sich zur Verpuppung an. Zu dem Ende nagt sie von der innern Stengelwand das lockere Zellgewebe in Form zarter Hobelspäne ab und bereitet sich daraus ein $1\frac{1}{2}$ — 2 Linien hohes Ruhepolster, indem sie damit gleichzeitig auch das Loch in der zuletzt durchfressenen Scheidewand verstopft.

Wie lange Zeit die aus der Larve hervorgegangene Puppe

bedarf um auszuschlüpfen, kann ich nicht mit Bestimmtheit angeben, jedenfalls ist der Zeitraum nicht bedeutend, da Larven, Puppen und Käfer zu ein und derselben Zeit angetroffen wurden. Die Puppe steht in der Röhre des Stengels in etwas gekrümmter Stellung aufrecht mit dem Schwanzende auf dem Ruhepolster sich stützend. Sehr merkwürdig ist die ausserordentliche Beweglichkeit der Puppe, denn bei der leisesten Berührung macht sie die lebhaftesten Sprünge und schiebt sich mittelst der Dornen an den letzten Hinterleibssegmenten mit grosser Behendigkeit von einer Stelle zur andern. Sobald die Zeit des Ausschliefens herannaht, verändert sich die weiter unten näher zu bezeichende Farbe der Puppe und wird dunkler. Die von uns mit nach Hause gebrachten Puppen schlieften alle aus.

Auch für natürliche Feinde dieses Käfers, während seines Larven- und Puppenzustandes ist gesorgt; es fanden sich nämlich gar nicht selten in den Stengelröhren mittelgrosse Spinnen, und dann auch jedesmal an dieser Stelle die Ueberreste ausgesogener Puppen. In der Gesellschaft dieser Spinnen fanden sich auch sehr häufig in der Stengelröhre 1 oder 2 kleine graue nackte Schnecken, ich muss es aber unentschieden lassen, ob sie gleiche Zwecke mit den Spinnen hatten, oder aber ob sie des Stengelmarkes wegen gekommen.

Beschreibung der Larve.

Die Larve hat 10 — 12 Lin. Länge, eine schneeweisse Farbe bis auf die später zu beschreibenden anders gefärbten Stellen, eine vollkommen walzenförmige, gegen das Schwanzende etwas zugespitzte Gestalt und die Dicke einer starken Rabenfeder.

Der Kopf mässig gross, dunkel kastanienbraun mit einer auf dem Scheitel nach vorne zu gabelförmig gespaltenen gelblich-weiss durchschimmernden Linie. Ausserhalb zur Seite jedes Gabelastes jedoch mehr nach vorne das sich als ein kleiner durchscheinender Punkt darstellende etwas gehobene Auge IV. a., und am Ende jeder Gabellinie die wulstförmige Andeutung der Fühler IV. b. Auf der Stirn 2 flache hinten aneinanderstossende Grübchen IV. c., ausserdem auf dem ganzen Kopfe, namentlich nach vorne und seitlich einzelne kleine Punkte aus denen graubraune Borstenhärchen hervorsprossen.

Das Kopfschild IV. d. hornig, quer, in der Mitte etwas ausgebuchtet mit der queren, hornigen in der Mitte etwas

vorgezogenen Oberlippe (IV. e.) verwachsen. Oberkiefer (IV. f.) hornig, stark hervorragend, fast dreieckig, vor der Spitze scharf zweizähnig. Unterkiefer (V. a.) mit einem durch einen abgerundeten Winkel deutlich hervortretenden Grundstücke, Lade rundlich-spatelförmig, am Rande mit kurzen borstenförmigen Zähnchen dicht besetzt. Unterkiefertaster (V. b.) 2gliedrig mit einem deutlichen , mit dem Unterkiefer zusammenhängenden Basalstücke, die Glieder an der Spitze bräunlich, an der Basis weiss. Kinn (V. c.) weiss mit einer braunen feinen, fast Mförmig gestalteten Zeichnung (V. d.); am obern Ende mit einer nach unten scharf zugespitzten, fast herzförmigen braunen Hornplatte an deren obern beiden Ecken nebeneinander die 2gliedrigen kleinen Unterlippentaster auf ihrem mit der Hornplatte verwachsenen Grundstücke stehend. Die Glieder braun, an der Basis weiss, kurz, cylindrisch, das letzte zugespitzt.

Die drei Brustglieder sehr ausgezeichnet. Das 1ste Glied auf der Mitte des Rückens mit 2 länglichen braunen, glänzenden Hornplatten, die nach aussen sich zuspitzen, am innern Rande aber gradlinig erscheinen, hier nur durch eine schmale weisse Binde von einander getrennt werden, und an deren Rande ringsum Borstenhaare emporsprossen; dicht dagegen nach aussen 4 sehr kleine braune Flecke halbmondförmig gestellt, die Oeffnung des Haldmondes gegen den grossen Fleck gerichtet, jeder mit einem kurzen Borstenhärchen. Auf der Unterseite 4 Wülste, je 2 auf jeder Seite, ein grosser stark hervortretender innerer (V. g.) und ein kleinerer neben demselben nach aussen belegener (V. h.) Die Wülste haben auf ihrer Mitte einen runden braunen Fleck; der äussere kleinere hat 2 Borstenhaare; der innere, die Stelle der Füsse vertretende ist über doppelt so gross, blasser, hat einen dunklern Umkreis und in der Mitte eine dunklere Kreislinie. Die äussere Kreislinie zeigt vorn 2 dunklere, etwas eckige übereinanderstehende Punkte, jeder mit einem starken Borstenhaare etwas mehr nach innen 2 dicht vor einander gestellte kleinere Punkte und an der äusseren Seite abermals 2 Punkte aus denen jedem ein Borstenhaar entspringt. Der innere Kreis hat in der Gegend der beiden äussern Punkte ebenfalls zwei derartige mit Borstenhärchen besetzte. Zwischen diesen beiden grossen Punkten stehen nahe der Mittellinie auf schwachen Wülsten noch zwei ganz kleine braune Punkte (V. i.).

Auf der Verbindung des 1sten und 2ten Gliedes seitlich das erste und grösseste Stigma (IV. i.) rundlich, die Oeffnung von einem braunen Hornringe umgeben, welcher überall glatt

nur nach hinten und oben 3 kleine Falten zeigt, welche in die Stigmenöffnung als 3 kleine Zähne hineinragen. Das 2te und dritte Brustglied ganz gleich gestaltet, jedes auf dem Rücken jederseits mit 5 braunen mit Börstchen versehenen, in einer Linie nebeneinander gestellten Flecken (IV. k.) die 3 mittlern gleichgross, fast zusammenfliessend, darneben nach innen und aussen ein isolirter Fleck. Zwischen diesen 5 Flecken und den beiden Fussflecken, welche völlig wie am ersten Gliede gestaltet in der Mitte auf einem kleinen Wulste abermals (V. k.) ein grosser hornartiger brauner Punkt. Das 1ste Bauchsegment (VI. in seitlicher Ansicht) mit stark hervortretenden zitzenförmigen Wülsten hat auf der Rückenhälfte jederseits 7 braune in einer Reihe stehende, jeder mit einem Borstenhaare versehene Flecke, die, je mehr sie sich der Bauchseite nähern, an Grösse zunehmen. Auf der Bauchseite fallen die Fussflecke der Brustsegmente fort und finden sich statt deren 5 kleine braune Flecke, von denen die 2 grössern mit denen des Rückens in einer Linie stehen, während die 3 andern kleinern etwas vorgerückt sind. In der Abschnürung des letzten Brust- und dieses Gliedes steht das zweite Stigma, welches dem ersten ganz gleich, nur bedeutend kleiner ist. Ganz ebenso ist das 2te — incl. 7te Bauchglied gestaltet nur mit dem Unterschiede, dass das letzte schon dünner wird; jedes hat sein Stigma. Das 8te Bauchsegment ist bedeutend kürzer und dünner, hat zwar seine 7 Rückenflecke noch aber in einer andern Ordnung indem nämlich der 2te und 3te und ebenso der 4te und 5te Fleck nicht nebeneinander, sondern übereinander stehen. Auf der Unterseite stehen der 1te und 2te und der 4te und 5te Punkt übereinander und ist der 3te und mittelste nur isolirt. Das 9te Bauchsegment ist stumpf kegelförmig, ohne Stigma, mit ebenso vielen und ebenso gestalteten Flecken als das 8te, und hat genau auf der Spitze den von 3 Wulsten eingeschlossenen After.

Beschreibung der Puppe.

Sie hat eine Länge von 8 Lin., die Stärke einer schwachen Eckpose, eine cylindrische, nach hinten etwas spitz zulaufende Gestalt und eine lichte, schmutzige braungraue Farbe, nur eine Längslinie in der Mitte des Kopfes und Brustschildes, die Fühler und sämmtliche Füsse mit Ausnahme der Kniegelenke sind weiss.

Die Kopfscheide vorn übergebogen, etwas faltig, an der Stirn eine stark hervortretende, sehr runzlige mit einzelnen Härchen besetzte, in der Mitte durch eine Furche getrennte

Beule, oberhalb der durchscheinenden Augen. Hinterkopf eben, in der Mitte eine deutliche weisse Linie als Fortsetzung der Furche zwischen der Beule. Unmittelbar bei dieser Beule hebt die lange, dicke, auf ihrer Mittellinie etwas querrunzlige und hier mit einzelnen Härchen besetzte Rüsselscheide an. Sie reicht bis zum vorletzten Tarsengliede der Vorderfüsse und überdeckt dieselben. Fühlerscheide im spitzen Winkel angezogen, an den Seiten des Halsschildes und dicht gegen die Vorderfüsse gelegen.

Die Halsschildscheide ganz von der Gestalt des künftigen Halsschildes hier und da querrunzlich, sonst glatt, in der ganzen Länge eine deutliche weissgefärbte Längsfurche, ausserdem hie und da an den Seiten äusserst kleine warzenartige Erhebungen, aus denen ein Haar entspriesst. Die Mesothoraxscheide gross, in der Mitte das fast herzförmig gestaltete grosse Schildchen, das in der Mitte ebenfalls die weisse aber kaum vertiefte Linie des Prothorax zeigt. Von den Seiten des Schildchen schlagen sich die Deckschild- und Flügelscheiden jederseits unterhalb der 2 Vorderfüsse und oberhalb der Hinterfüsse nach der Bauchseite herum und legen sich hier mit ihrem etwas bogigen Aussenrand so nahe aneinander, dass nur ein Theil der Tarsalscheiden des 3ten Fusspaares zu sehen bleibt. Die Deckschildscheiden sind gestreift mit erhabenen Interstitien, diese wie die Streifen laufen an der Spitze in scharfen Winkeln zusammen; die vorgezogene Spitze selbst ist etwas nach aussen gebogen. Die Flügelscheiden sind klein und werden von den Deckschildscheiden vollständig verdeckt. Die Metathoraxscheide ist etwas grösser als die Schildchengegend des vorigen Abschnittes, wird seitlich von den Flügelscheiden verdeckt, stellt ein ziemlich 4eckiges Feld dar, ist am etwas aufgeworfenen Vorderrande, der Schildchenspitze entsprechend, ausgerandet, hat in der Mitte eine ziemlich starke Längsfurche und jederseits in gerader Linie drei quer nebeneinander gestellte warzenartige Punkte mit Härchen.

Erste und 2te Hinterleibssegmentsscheide ganz gleich gestaltet, etwas querrunzlich und vor dem etwas hochstehenden Hinterrande eine Reihe dichtstehender knötchenartiger Erhabenheiten, aus deren Spitze ein Haar hervortritt; die Knötchen sind gegen die Mittellinie am stärksten ausgebildet. Das 2te Segment hat jederseits eine Tracheenöffnung. 3te — incl. 6te Segmentsscheide (VIII. a.) gleich gestaltet, jede mit einer Tracheenöffnung jederseits und wie die beiden ersten gestaltet, nur dadurch wesentlich unterschieden, dass die Knötchen mehr entwickelt sind und zwar in der Weise,

dass immer eins um das andere stärker wird und aus breiter Basis in eine scharfe Hornspitze ausläuft; bei dem Knötchen, welches jederseits dicht gegen die Mittellinie steht, theilt sich der Dorn in 2 Spitzen. Die 7te Segmentscheide (VIII. b.) halboval nach vorn sich stark beulenartig und steil erhebend, gegen das Schwanzende aber sanft abfallend. Im Verlaufe des äussersten Randes dieser Erhebung stehen jederseits 5 Dornen, die äusserste kegelförmig aus ziemlich starker aber kurzer Basis in eine scharfe Hornspitze auslaufend, der darauf folgende Dorn bedeutend kleiner spitz eine Borste tragend, der 3te wie der erste nur mit längerer kegelförmiger Basis, der 4te sehr klein, dem 2ten entsprechend und der 5te innerste endlich am längsten oben in zwei etwas ungleiche Spitzen getheilt. Achte Segmentscheide (VIII. c.) kürzer als die 7te, halboval, jederseits mit einem starken Dorn bewaffnet, zwischen welchen 4 kleine warzenartige Erhebungen sich befinden, jede mit einer Borste. Die Aftersegmentscheide (VIII. d.) an jeder Seite des wulstigen Afters mit einem starken, langen, äusserst spitz zulaufenden und etwas zurückgebogenen Dorne besetzt.

Die Bauchsegmentscheiden quer, die 1ste ganz von den Füssen und Flügeln verdeckt, glatt, ohne Warzen. Die 2—6te der ersten ganz gleich gestaltet aber jederseits in einer geraden Linie mit 5 quergestellten warzenartigen Punkten, jeder mit einem Härchen; die 7te quer, am Hinterrande stumpf vorgezogen, seitlich mit ein Paar Warzen; die 8te sehr klein, wenig die vorhergehende überragend, in der Mitte des Hinterrandes ausgerandet, die 9te so weit verdeckt, dass nur der After allein sichtbar bleibt.

Fussscheiden dicht an den Leib gezogen, die der Tarsen in der Mittellinie nebeneinander gelagert, völlig von der Gestalt der Füsse selbst, bis auf die braunen Knien milchweiss, die der 2 Vorderfusspaare oberhalb, die des dritten Paares unterhalb der Deckschildscheiden.

(Hierzu eine Tafel Abbildungen.)

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Register

zu den

drei ersten Jahrgängen

der

entomologischen Zeitung.

(Fehlt hinter einem Namen die Zahl so gilt die nächst folgende.)

A.

Acalles Naviersii — roboris — variegatus. III. 109.
Acontia luctuosa — solaris. II. 110.
Acherontia Atropos II. 30. 56. 117.
Aglia Tau I. 188. II. 57.
Agrotis cinerea II. 92. — digramma I. 53. — multangula II. 92.
Aleochara inquilina Mkl. III. 143.
Alucita lapella F. III. 262.
Amphipyra perflua II. 92.
Anisophysa scutellaris Fall. II. 188.
Anomala aurata — auricollis III. 71.
Anoplus plantaris Gyll. — roboris Suffr. I. 59.
Anthicus III. amoenus Schmidt 176. — antherinus L. 129. — arenarius Dhl. 125. — ater Hellw. Pz. 177. — axillaris Marietti 186. — basalis Vill. 131. — bicinctus Dj. 177. — bifasciatus Ross. 170. — bimaculatus Illig. 125. — brevis Schdt. 180. — brunnipes St. 182. — callosus Schdt. 181. — fenestratus Dj. 181. — flavipes Pz. 182. — floralis Fbr. 131. — gracilis Pz. 183. — guttatus Hffm. Friv. 134. 170. — hirtellus F. 133. — hispidus Ross. 132. — humilis Germ. 188. — instabilis Hffgm. 184. — lateripunctatus St. 183. — longicollis Schdt. 130. — luteicornis Schdt. 187. — melanarius Schdt. 178. — monoceros F. 81. — monogrammus Kze. 174. — morio Dj. Cat. 179. — myrmecinus Ullr. 188. — nectarinus Pz. 126. 172. — obscurus St. 182. — pedestris Ross. 193. — pilosellus Germ. 134. — pilosus St. 133. — pulchellus Dj. 195. — 4 guttatus Ross. Lat. 134. 170. — 4 notatus Gyll. 134. — 4 pustulatus Dhl. 170 — riparius Dj. Cat. 188. — Rodriguei Ltr. 195. — ruficollis Schdt. 172. — rufipes Pk. 182. — Sardous Kze. 175. — sellatus Pz. 125. — sericeus Waltl 83. — serricornis F. 87. — tenellus Hffmg. 134. terminatus Dj. 128. — tetraspilus Germ. 170. — tetrastigma Kze. 170. — trifasciatus F. 84. — tristis Schdt. 172. — unicolor Schdt. 179. — unifasciatus Dj.

173. — velutinus Dj. 173. — venustus Villa 173.
Anthomyia leucostoma Meig. — posticata Meig. II. 26.
Anthonomus pomonae Germ. — ulmi Schh. III. 104.
Anthophila concinnula — cretula — parallela. II. 110.
Anthrax bimaculatus Macq. — cingulatus Meig. — circumdatus Meig. — concinnus Meig. — leucostomus Meig. — venustus Meig. — II. 26.
Antocharis Bellezina I. 171.
Apamea unanimis II. 96.
Aphodius discus Jurin. I. 110. — rufus F. St. II. 16.
Apion aeratum Steph. — aestivum Schh. — angustatum Schh. III. 4. — apricans Hbst. I. 58. — apricans Schh. — assimile Kirby, Gyll. — aterrimum Kby. Mrsh. Schh. III. 4. — atomarium Gyll. I. 44. — atratulum Germ. Steph. III. I. — bifoveolatum Steph. III. 4. — carbonarium Stph. III. 5. — civicum Germ. III. 3. 4. — Curtisii Stph. Schh. III. 3. 110. — confluens Kby. III. 3. — columbinum Schh. Stph. III. 4. 5. — difforme Germ. I. 45. — elongatum Germ. III. 4. — fagi Kby. 4. — filirostre Kby. — foveolatum Schh. III. 5. — hydrolapathi Schh. III. 4. — immune Schh. intrusum Schh. III. 5. — Leachii Stph. Schh. — loti Schh. III. 4. — marchicum Schh. III. 5. — Marshami Schh. Stph. III. 3. — meliloti Kby. — modestum Grm. III. 4. — morio Germ. III. 5. — nigrescens Stph. — nigritarse Schh. III. 4. — onopordi Schh. III. 4. — opeticum Mkl. III. 3. — pavidum Stph. III. 5. — penetrans Stph. III. 4. — pisi Schh. Stph. III. 4. 5. — Platalea Curt. III. 3. — plebejum Germ. III. 4. — pubescens. Kby. Schh. Stph. III. 3. 4. 110. — radiolus Schh. III. 4. — rugicolle Stph. III. 4. — rumicis Kby. II. 5. — salicis Schh. III. 3. — seniculus Schh. III. 4. — sorbi Schh. — spartii Kby. Schh. III. 5. — Spencii Schh. III. 4. 5. — stolidum Grm. Gyll. Schh. III. 3. — striatum Schh. III. 5. — subulatum Kby. III. 3. — vorax Schh. III. 5. — Waterhousii Schh. III. 4.
Arge Cleanthe. — Pherusa. I. 173.
Argynnis Adippe. I. 151. II. 54. — Aglaja, — Amathusia, — Aphirape II. 53. — arctica I. 173. — Arsilache I. 150. 173. — Carichlea, — Charioba I. 173. — Dia I. 150. — Laodice I. 151. — Oscianus I. 173. — Pales I. 150. 173. — Selene I. 150. — Valesina I. 173.
Asilus trigonus Meig. II. 76.
Attelabus Bacchus F. L. I. 6. — flavipes Pz. I. 58. — populi L. I. 8.
Auchenia flavicollis Msh. I. 84. 102. — melanocephala Bon. I. 103. — subspinosa F. I. 84. 98.

B.

Bagous elegans F. — laticollis III. 108.
Balaninus III. brunneus 105. — glandium Stph. Msh. — intermedius Msh. Stph. — nucum. — pyrrhocerus Schh. — venosus Schh. 104.
Baridius abrotani. — artemisiae Stph. — coerulescens Schh. — picicornis Msh. Stph. — scolopaceus — III. 108.
Berytus montivagus II. 89.
Blaps mortisaga F. I. 131.
Bostrichus III. areccae Hng. 117. — carpophagus Hng. — dactyliperda F. — palmicola Hng. 116.
Brachytarsus scabrosus Fbr. III. 190.
Brephus Parthenias II. 111.
Buprestis mariana L. II. 34.
Byturus fumatus F. — tomentosus III. 59.

C.

Campylus linearis L. — livens F. — mesomelas L. — I. 35. 138. II. 6.

Cantharis nitidula F. I. 130.

Capsus II. ambiguus Fall. 84. — avellanae Meyer 83. — fasciatus Meyer 86. — magnicornis F. 87. — pabulinus Zett. 86. — pyri Meyer 87. — roseus F. 87. — spinolae Meyer 86. — squamosus Meyer — varians Mr. 84.

Catephia leucomelas II. 111.

Cecidomyia brachyptera Schwgr. — pini D. G. III. 93.

Ceropales III. 215.

Ceuthorhynchus III. aegrotus. — caliginosus. — congener. — constrictus Stph. — depressicollis — floralis Schh. 109. — gibbipennis Grm. 108. — litura Schh. — melanostigma — phaeorhynchus Msh. Stph. — pallidactylus — pyrrhorhynchus Msh. Stph. — ruficrus Msh. Stph. — sulculus Stph. — terminatus Hbst. — viridanus 109.

Chionobas Bootes - Taygete Hbn. I. 174.

Chrysomela II. asparagi L. 67. — — campestris L. 72. — cyanella L. 102. — 12punctata L. 42. — melanopa L. 102. — merdigera L. 24. 38. — 4punctata L. 152.

Chrysotoxum II. arcuatum Ltr. — bicinctum Ltr. — costale Meig. 138. 159. — elegans Loew 140. 159. — fasciolatum Meig. — hortense Meig. 138. 158. 160. — intermedium Meig. 138. 155. — lineare Meig. 138. 159. — marginatum Meig. 138, 158. 160. — scutellatum Macq. 138. 157. 159. — sylvarum Meig. — vernale Loew. 138. 159.

Cicindela campestris L. I. 165. III. 270. — hybrida L. I. 165. — maritima Dj. III. 273.

Cimbex vitellinae L. I. 19.

Cionus setiger Grm. — solani III. 109.

Cistela bicolor F. — sulphurea F. — I. 132. III. 70.

Cleophana perspicillaris II. 108. — ramosa II. 107.

Clythra crocata Vill. II. 152. — fasciata Crtz. II. 148. — hungarica Dj. II. 152. — laeviuscula Rtzbg. II. 146. 148. — laticollis Gyss. II. 152. — 4punctata L. II. 146. 148. 152. III. 50. — 4signata Mkl. II. 146. 154. III. 50. — Schaefferi Er. — tetragrapha Grm. II. 148. — tetrastigma Schmdt. II. 146. 151.

Cneorhinus albicans Schh. — exaratus Msh. Stph. Schh. — geminatus Schh. — plumbeus Msh. — scrobiculatus Msh. Stph. Kby. — III. 98.

Coccyx strobilana Tr. I. 190.

Cocliodes didymus — fuliginosus — ruficornis — rufirostris III. 108

Coenosia intermedia Meig. — murina Meig. — sexnotata Meig. II. 26.

Colias Europome Wood. — Noates I. 172. — Palaeno I. 155. — Pelidne — Werdondi Zett. I. 172.

Colymbetes collaris Pk. — consputus St. III. 88.

Cossus ligniperda II. 58.

Craesus laticrus d. Villaret — latipes d. Villar. — septentrionalis L. — varus d. Vill. I. 22.

Crioceris II. asparagi F. 67 — brunnea F. 38 — campestris F. 72. — cyanella F. 102. — 12punctata F. 42. — melanopa F. 101. — merdigera F. 24. — puncticollis Curt. 97. — 14punctata F. 42. — 5punctata F. 66. — subspinosa F. I. 84. 98.

Cryptocampus angustus Htg. — medullarius Htg. — mucronatus Htg. — populi Htg. I. 28.

Cryptocephalus 4punctatus Pk. II. 152.

Cucullia II. balsamitae — biornata 109. — cineracea — mix-

ta — rimula 108. — santonici 109.
Curculio III. asper Mrsh. 104. — aterrimus L. 4. 5. — bifoveolatus Beck. 102. — dissimilis Hrbst. 101. — ebeneus Mrsh. 104. — fagi L. 4. — flavescens Mrsh. 99. — fuscocinereus Mrsh. 101. — longiclavis Mrsh. 99. — MarquardtiiFldm.104. — mastix Hellw. 111. — niger F. 110. — nigriclavis Msh. 99. — petro Hbst. 108. — pedicularius L. 104. — pyrrhodactylus Msh. 100.107. — 4maculatusL.108.— ruficlavis Msh. 99. - rufipes L. 99. — salicis L. 108. — scaber L. 102. — squamifer Msh. 104. — stramineus Mrsh. Stph. 101. — tesselatus Mrsh. 103. — trilineatus Mrsh. 101. — villosulus Mrsh. 107.
Cynegetis globosa III. II. 2. 79.

D.

Dasypogon litura Zell. II. 180.
Deilephila Celerio III. 71. 95. — euphorbiae II. 115. — nerei III. 71. 95. — Nicaea II. 115. — tithymali II. 116.
Dermestes dimidiatus Schh. — lupinus Eschsch. — vulpinus F. I. 137.
Didea fasciata Macq. II. 26.
Dineutes dentatus Erchs. III. 256.
Diphadnus fuscicornis Htg. — nigricornis Htg. — semineurus Htg. I. 28.
Diphtera coenobita II. 91. — ludifica II. 59. III. 35. 165. — Orion II. 92.

E.

Elater bicolor Pz. I. 36. — dispar Pk. I. 35. — glandarius Zenk. I. 138. — linearis L. — livens F. — mesomelas L. I. 35. 138. II. 6. — pubescens III. I. 138. — variabilis Dej. I. 35.
Endromis versicolaria II. 57.
Ephemera flos — aquae III. I. 54.
Epilachna chrysomelina F. II. 2. 79.
Episema trimacula II. 92.
Erebia I. Arete 173. — Epiphron. — Gorgone. — Mnestra. — Neleus. — Nilo Hb. — Phorcys. — Scipio 174.
Euprepia aulica III. 14. — cribrum III. 13. — dominula II. 90. III. 14. — fuliginosa III. 17. — Hebe III. 17. — honesta II. 91. — intercisa II. 90. — maculosa II. 91. — matronula III. 15. — pulchra III. 13. — purpurea III. 14. - villica III.16.
Euryusa acuminata Mk. III. 143.

G.

Gastropacha illicifolia II. 59. — lanestris I. 188. — pinivora Tr. I. 40. III. 12. — pityocampa I. 40. — potatoria III. 11. — processionea I. 187. — quercifolia I. 188. — quercus I. 188. III. 12. — rubi III. 12. — trifolii III. 11.
Gelechia aestivella Mtzn. III. 262. favillaticella II. 12. — lapella L. III. 257.
Geometra I. alniaria 189. — alternaria 188. — bejaria — boreata — brumata — progemmaria — pusaria 189. — signaria 188.
Gryllus Gryllotalpa L. III. 267.
Gymnetron intaminatus — melanarius — pascuorum III. 110.
Gyrinus III. aeneus Leach Aubé 251. 252. — aeratus Stph. 251. - angustatus Dhl. 243. — anthracinus Hng. 249. — auritus Parr. 249. — bicolor F. Pk. 228. 242. — caspius Aubé 244. — colymbus Heer. Erichs. 246. 247. — cupreolineatus Bon. 232. — cylindricus Dhl. 245. — distinctus Aubé 245. — dorsalis Aubé Gyll. Germ. 249. 250. — elongatus Aubé 246. — hispanus

Fldm. 245. — lembus Schiödte 251. — lineatus Ill. 232. — marginatus Germ. 232. — marinus Gyll. 248. — mergus Ahr. var. Erchs. 232. — minutus F. Gyll. 228. — natator Aubé St. Ahr. Fabr. 232. 233. 234. 248. — niloticus Koll. 247. — nitens Prr. 254. — nitidulus Dhl. 233. — opacus Shbg. Schiödte Prr. 252. 253. — orientalis Friv. 233. — ovalis Parr. 232. — pectoralis Ullr. 232. — smaragdinus Dhl. 233. — striatus F. Aubé 227. — strigipennis Suffr. 226. — substriatus Stph. 233. — urinator Ill. 231. — variabilis Sol. 231. — velox Dhl. 245. — viridis Mgl. 233. —

H.

Hadena glauca II. 94. — ilicis I. 15. — leucophaea II. 94. — roboris I. 15. — satura II. 94.
Hamearis Lucina Hbnr. II. 51.
Harpyia bicuspis II. 57. — Milhauseri I. 15. II. 31. 39. — vinula I. 188.
Heliothis marginata II. 109.
Helodes campestris F. II. 72.
Helophilus camporum Meig. — pulchriceps Meig. II. 26.
Hesperia Actna — Bucephalus W. — nostradamus I. 175.
Heterogaster claviculus Hahn. — glandicolor Hahn II. 89.
Heterogynis paradoxa — penella II. 125.
Hipparchia Eumedon. — Iphis II. 54.
Hoplia I. argentea Fbr. 70. Gyll. 73. — aulica L. 87. — dubia Rossi 94. — farinosa F. 74. Dftsch. 88. — flavipes Dj. 92. — formosa Schh. 74. — graminicola F. 73. 95. — Kunzii Schdt. 73. — lepidota Ill. 93. — minuta Pz. 90. — obscura Dhl. 69. — praticola Dftsch. 69. — pulverulenta Ill. 71. Oliv. 93. — pubicollis Dj. 96. — pulvisera Andersch. 96. — rorida Zgl. 89. — rupicola Bon. 93. — squamosa Schh. 71. Fbr. 73. 88.
Hydaticus cinereus Fbr. I. 133.
Hypera III. alternans Stph. Knze. 100. — borealis Pk. — fulvipes Stph. — haemorrhoidalis Stph. 101. — Julini Shlbg. 100. — palustris Stph. 100. — phaeopa Stph. — picipes Stph. — straminea Stph. — sublineata Stph. — trifolii Stph. 101.

I.

Isonotus III. 215.

L.

Lagria floralis Ross. III. 131.
Lampyris noctiluca F. III. 118.
Larinus carlinae Schh. III. 104.
Lema asparagi L. II. 67. — brunnea F. II. 38. III. 36. — campestris L. II. 72. — cyanella Gyll. II. 97. Lin. II. 102. 105. III. 36. — dodecastigma Zgl. II. 40. — 12punctata L. II. 42. — Erichsonii Suffr. II. 104. — flavicollis Gyll. I. 100. — flavipes Mgl. II. 100. — melanopa L. II. 101. — melanopidis Koy II. 100. — merdigera L. II. 24. Fbr. II. 25. 38. — paracenthesis Oliv. II. 67. — 14punctata Scop. II. 45. — quinquepunctata F. II. 66. III. 36. — ruficollis Ahr. II. 106. — rugicollis Kug. II. 97. — subspinosa F. I. 84. 98. 100. — Suffrianii Schmdt. III. 27.
Leptis auricollis Meig. — bicolor Meig. — luteola Zett. — nubecula Fallén. Meig. — oculata Meig. II. 26.
Leptopus hypogastricus I. 22.
Lepturoides lincaris Hrbst. I. 36.
Leucania obsoleta II. 107.
Leucophasia lathyri I. 172.
Limenitis Sibylla I. 152.
Limobius dissimilis Schh. III. 101.
Liparis abietis I. 188. — detrita I. 188. — dispar III. 9. — Monacha I. 15. — V. nigrum II. 58.

Lithosia lurideola. — muscerda III. 6. — quadra I. 188. III. 5. — senex III. 7.
Lixus III. elegans F. 108. — gemellatus Schh. 104. 273. — marginatus Beck. 110. — paraplecticus Schh. L. Msh. 104. — productus Steph. 104.
Lucanus capra Pnz. III. 61.
Lyda I. alpina Klg. — hypotrophica Hrtg. — Klugii Hrtg. — saxicola Hrtg. 16.
Lycaena Amyntas I. 154. — Anteros I. 172. — Argiolus I. 187. — betulae I. 187. — Chryseis II. 55. — Coretas O. I. 172. — Cyane Eversm. I. 173. — Cyllarus O. I. 153. II. 55. — Epidocles. — Eroides. — Hesperica Ramb. I. 172. — Helle. II. 55. — Idas Ramb. I. 172. — Lysias Trpke. I. 153. — Optilete I. 154. — Phlaeus I. 155. — Polysperchon I. 154. 172. — quercus I. 187. — salmucis W. I. 173. — Zephyrus I. 172.

M.

Macroglossa bombyliformis. — milesiformis II. 29. 115.
Mecinus circulatus. — marginatus Grm. III. 110.
Melanophora atra Macq. — roralis Meig. — rubescens Macq. II. 26.
Melitaea I. Aetherie 173. — Arduinna 173. — Asteria 173. — Athalia 150. II. 52. — Cinxia 149. — Desfontainesii 173. — Didyma 149. — Parthenie 173. — Rhodopensis 173.
Meloë antherinus L. III. 129. — floralis III. 131. — monoceros L. III. 81. — proscarabaeus L. I. 177. II. 131. — quadripunctata Schff. II. 148.
Melolontha argentea F. I. 71. Ross. I. 88. — aulica L. I. 87. — coerulea Hrbst. I. 74. — dubia Rossi I. 94. — farinosa F. I. 74. Hrbst. I. 95. — furva Grm. III. 62. — graminicola F. I. 95. hippocastani F. II. 142. — minuta Pnz. I. 90. — Philanthus Hbst. I. 71. — pulverulenta Fbr. I. 72. 95. Oliv. I. 93. Pnz. I. 90. — regia F. I. 87. — squamosa Fbr. I. 88. Pk. I. 95. Ross. I. 74. — vulgaris L. II. 142.
Merodon constans Meig. — ferrugineus Meig. — flavicans Meig. — narcissi Meig. — rufus Macq. II. 25.
Metallites ambiguus III. 100.
Micropeplus porcatus Fbr. I. 139.
Micropeza nitida Rob. Desv. II. 187.
Milichia maculata Meig. — ornata Zettst. II. 27.
Miselio jaspidea — oleagina III. 215.
Monoceros III. cornutus Dj. Cat. 84. — major Dj. Cat. 83. — monoceros Dj. Cat. 81. — sericornis Dj. Cat. 87.
Musca borealis Zettst. — caesia Meig. II. 26.
Mylabris Fuesslini III. 71.
Myrmedonia cognata Mkl. III. 142. — laticollis Mkl. III. 143.
Mythimna Turca II. 96.

N.

Nebria lateralis F. I. 140. — sabulosa F. I. 141.
Nedyus rugulosus Stph. — scutellatus Stph. III. 109.
Nematus I. abbreviatus Hartig. 27. — acerosus Hrtg. 26. — albipennis Hrtg. 23. — alnivorus H. 27. — apicalis H. 26. — appendiculatus H. 25. — aurantiacus H. 23. — betulae H. 28. — betularius H. 24. — brachycercus H. 25. — — brevis H. 27. — canaliculatus H. 23. — capreae L. 24. — carinatus Htg. 23. — chrysogaster H. 27. — coeruleocarpus H. 23. — conicus H. 25. — crassicornis H. 26 — cylindricus H. 24. — denudatus H. 23. — depressus

H. 24. — Einersbergensis H. 26. — ephippiger H. 24. — Erichsonii H. 22. eupodius H. 26. — faustus H. 23. — flavipes H. 24. — flaviventris H. 24. — fraxini H. 26. — fulvus H. 24. — gallarum H. 28. — geniculatus H. 26. — haemorrhoidalis H. 26. — hortensis H. 24. — insignis H. 22. — laricis H. 27. — lepidotus H. 26. — leucocarpus H. 27. — leucogaster H. 23. — leucopodius H. 27. — leucostictus H. 26, — leucotrochus H. 25. — lucidus Pz. 22. — luteus Pz. 24. — macrocerus Htg. 25. — maculiventris H. 25. — melanaspis H. 27. — melanocarpus H. 27. — melanocephalus H. 28. — melanocerus H. 26. — melanoleucus H. 27. — melanostenus H. 27. — melanurus H. 24. — miniatus H. 23. — mollis H. 23. — monogyniae H. 27. — myosotidis Fbr. 23. — nigratus Ratz. 28. — nigriceps Htg. 24. — obductus Htg. 23. — ochraceus H. 28. — pallescens H. 25. — pallicercus H. 24. — pallipes H. 25. — pallicarpus H. 27. — paralellus H. 25. — parvus H. 25. 26. — pedunculi H. 26. — perspicillaris H. 24. — pineti H. 25. — platycerus H. 27. — prasinus H. 27. — quercus H. 23. — rufescens H. 23. — ruficollis H. 27. — salicis L. 24. — Saxesenii Htg. 25. — scutellatus H. 27. — striatipes H. 26. — striatus H. 25. — sulcipes Fall. 23. — truncatus Htg. 25. — Vallisnierii H. 26. — ventralis Pz. 23. — ventricosus Htg. 24. — vernalis H. 23. — virescens H. 27. — viminalis H. 26. — xanthocarpus H. 23. — xanthocerus H. 23. — xantophorus H. 25.

Nemopoda II. ferruginea Rob. Derv. Meig. 26. 287. — nigrilatora Macq. 187. ruficoxa Macq. Mg. 26. 188. — scutellata Macq. Meig. 26. 187. — stercoraria Rob. Derv. 187. — viridis Mcq. 187.

Nemosoma elongatum III. 30.

Noctua aceris I. 188. — Baja II. 93. — coenobita I. 188. — cruda I. 188. — depuncta II. 93. — instabilis I. 188. — punicea II. 93. — pyralina I. 188.

Nothus bipunctatus III. — clavipes Megl. — praeustus Oliv. II. 162.

Notodonta ziczac I. 188.

Notoxus III. antherinus F. 129. — arenarius Pz. 125. — armatus Schdt. 86. — ater Pz. — basalis F. 131. — bicolor Oliv. 131. — bifasciatus Ross. 170. — bimaculatus III. 125. — calycinus Pz. 132. — cornutus F. 84. — equestris Pz. 194. — gracilis Pz. 183. — hirtellus F. 133. — hispidus Ross. 133. — major Dj. Cat. 83. — miles Schdt. 86. — monoceros L. 81. — myrmecocephalus Ross. 132. — nectarinus Pz. 126. — pedestris Ross. 193. — quadriguttatus Rss. 134. — Rhinoceros F. 87. — serricornis Pz. 87. — tenuicollis Ross. 198. — thoracicus Pz. 194.

O.

Ochsenheimeria III. bubalella Hbn. 204. 209. — taurella S. V. 200. 203. 208. 209. — urella Heyd. 203. 208. 211. — vacculella Heyd. 204. 209. 213.

Ochthenomus III. angustatus Dj. 298. — elongatus Dj. 198. — sinuatus Knz. 199. — tenuicollis Ross. 198.

Oestrus stimulator II. 181.

Ophiusa inamoena II. 111.

Opomyza combinata Meig. — venusta Meig. II. 26.

Orchestes bifasciatus F. I. 10. — calceatus Schh. III. 108. — depressus III. 107. — erythropus Müller I. 10. — haematicus Schh.

— nigricollis. — pratensis. — sericatus Meg. — tomentosus Vogt III. 107.
Orectochilus villosus Müll. III. 255.
Orgyia antiqua I. 188. — dubia Hbn. I. 15. — coryli III. 9. — pudibunda III. 8.
Orthosia ambigua I. 188. — instabilis II. 96. — Saportae I. 15.
Osphia bipunctata Ill. — clavipes Megl. — praeusta Oliv. II. 162.
Otiorhynchus III. ater Hbst. Gll. 103. 104. — atro-apterus Stph. Schh. 103. 104. — fagi Schh. 104. 113. — ligneus Schh. 104. — niger Clairv. Schh. F. 103. 110. — notatus Stph. — picipes Sch. — scabridus Stph. — singularis Stph. 104. — tenebricosus Gyll. Hbst. 103. Schh. 112 — vastator Mrsh. 104. — villoso-punctatus Schh. 104. 111.
Oxypoda vittata Mkl. III. 143.

P.

Pachyrhinus quadricornis Stph. III. 107.
Paedisca tenerana II. 10.
Paelobius Hermanni F. I. 10.
Papilio Hospiton I. 171. — Lucina II. 50.
Pentatoma III. acuminatum. — Klugii. — pallens Küst. 68. rufipes 69.
Phalaena dodecella L. II. 12. — strobilella L. I. 190.
Philanthus Sulz. III. 63.
Philopedon parapleurus Stph. III. 98.
Phloeophagus lignarius Schh. Mrh. Stph. III. 110.
Phygas taurella Tr. Dup. III. 208.
Phyllobius carniolicus Oliv. — calcaratus F. I. 46. — pomonae Schh. III. 101. — quadrituberculatus Schh. III. 107. — uniformis III. 101.
Phytocoris divergens Meyer. — ulmi L. II. 87.
Phytonomus III. dissimilis Schh. — murinus Schh. — nigrirostris 101. — plantaginis Schh. — Pollux Schh. 100. — rumicis Schh. 100. I. 131. — variabilis Schh. III. 101.
Pieris Belemida Hbn. — Charicea Wood. — Marchandae Hbn. — Metra W. — Narcaea O. — Simplonia F. — Tagis O. I. 171.
Piophila II. casei Meig. 127. — scutellaris Fall. 185. 188.
Platypterix Sicula II. 112.
Polia herbida II. 95. — occulta II. 94.
Polydrosus III. chrysomela Schh. — marginatus Stph. — melanotus Krby. Stph. — perplexus Schh. — speciosus Stph. 100. — undatus Schh. 99.
Polymerus holosericeus Hhn. II. 84.
Pompilus III. 115.
Pontia crataegi I. 187. — Daplidice II. 56. napi I. 187.
Poophagus nasturtii Spence I. 60.
Prionus coriarius F. I. 48.
Pseudophana europaea Brmst. III. 69.
Psyche atra — graminella III. 8.
Pygaera anastomosis. — curtula I. 188. — reclusa III. 10.
Pyralis II. alpinalis 176. — alternalis 10. — nebulalis — pratalis 176.

R.

Rhagium indagator Fbr. I. 161.
Rhamphus aeneus Dj. I. 45.
Rhinusa collina Stph. III. 110.
Rhizotrogus limbatipennis Villa. — paganus Ol. — ruficornis F. III. 62.
Rhynchaenus capreae F. III. 108. — viminalis F. III. 65.
Rhynchites aeneovirens Msh. — alliariae Gyll. Pk. Stph. Msh. III. 3. — auratus Scop. — Bacchus L. I. 6. — comatus Dj. I. 6. — constrictus Schh. — cyaneopennis Stph. III. 3. — cyanicolor Schh. I. 9. III. 3. — cylindricus Krby. — fragariae Schh.

III. 3. — hungaricus F. I. 62 — interpunctatus Stph. III. 3. — lactus Schppl. I. 6. — laevicollis Stph. — Mannerheimii Humm. — megacephalus Grm. Schh. III. 3. — obscurus Mgl. I. 44. — ophthalmicus Stph. III. 3. — sericeus Hst. I. 9.
Rhyncolus truncorum Schh. Stph. III. 110.

S.

Saltella II. nigripes Rob. Dev. 26. 187. — scutellaris 182.
Satyrus I. Aristaeus 175. — Bryce O. 174. — carpini 188. — Lyllus 175. — Podarce 174.
Scarabaeus argenteus Scp. I. 88. — farinosus L. I. 71.
Scardia mediella Trschke. I. 61.
Sepsis nigripes Meig. II. 187.
Serica marginata Füssl. — ruricola F. — Sulzeri Füssl. — variabilis F. III. 62.
Sesia apiformis — asiliformis I. 187. — culiciformis — mutillaeformis III. 68.
Sibynes viscariae Schh. St. III. 107.
Silis nitidula F. — spinicollis Mgl. I. 130.
Silpha quadripunctata F. I. 132. III. 37.
Sitones albescens Krby. — cambricus — cribicollis Schh. — crinitus Schh. — griseus Stph. — hispidulus Schh. Stph. — humeralis Krby. Stph. — insulsus Schh. — lineatus Schh. — linecllus Schh. Stph. — longiclavis. — nigriclavis. — octopunctatus Schh. Grm. — pallipes Stph. — pleuriticus Krby. Stph. — promptus Schh. — puncticollis Krby. Stph. — regensteinensis Schh. — subauratus Kby. Stph. — suturalis. — tibialis Schh. — turbatus Schh. III. 99.
Smerinthus populi. — quercus. — tiliae I. 187.
Sphaeridium bipustulatum F. — marginatum F. III. 61.
Sphinx esulae I. 14. II. 5. 115. 125. — euphorbiae II. 5. 115. 125. — nerii III. 71. 95.
Steropes Sylvius I. 175.
Strophosomus III. alternans Schh. — asperifoliarum Stph. — atomarius Msh. Stph. — cervinus Fbr. — chaetophorus Stph. — cognatus Stph. — coryli Schh. Fbr. Stph. Msh. Gyll. — illibatus Schh. — nebulosus Stph. 98. — nigricans Stph. 103. — obesus Msh. Stph. — pilosellus Stph. — retusus Msh. Stph. — rufipes Msh. Stph. — septentrionis Stph. — squamulatus Stph. 98.
Syntonis Phegea II. 28.
Syrichtus altheae — cacaliae — carlinae — carthami — centaurii — cirsii — cynarae — marrubii — onopordi — orbifer — serratulae — tessellum I. 175.
Syrphus dispar Loew II. 6. — inanis F. III. 20.

T.

Tachyergus affinis Steph. — bifasciatus Schh. Stph. — confundatus. — decoratus Stph. Schh. III. 108.
Thamnophilus flavicornis Schh. I. 47. — pruni T. I. 164.
Thanos Cervantes Grsh. — sericea I. 175.
Tychius III. flavicollis Stph. — junceus Schh. Reich. 105. — lineatulus Kby. Stph. — meliloti Stph. Schh. — picirostris Grm. 106. — picirostris Gyll. Stph. 105. — pusillus Knze. 107. — sorex Schh. 106. — Stepheni Schh. — tomentosus Schh. Hbst. Stph. 105.
Tillus III. ambulans F. 35. — elongatus L. 35. — hyalinus St. 33.
Tinea abietella II. 12. — Bergiella — complanella II. 13. — dodecella — favillatícella II. 12. — ganomella Tr. III. 262. — illuminatella II. 13. — kapella

L. III. 262. — laricella II. 12. — malinella — padella II. 13. — Reussiella — sylvestrella II. 12. — taurella S. V. III. 208.
Tortrix abietana II. 12. — abietis — abietisana — adjunctana II. 10. — amentana II. 12. — Buoliana I. 189. — chlorana II. 11. — Clausthaliana — comitana I. 191. — coniferana — cosmophorana — dorsana I. 190. — dorsivittana Z. II. 10. — duplana I. 190. — fagiglandana Heyd. — frutetana II. 11. — Hercyniana I. 191. — Mitterpacheriana II. 10. 11. — nanana I. 192. — pactolana Khlw. I. 191. — pygmaeana I. 192. — Ratzeburgiana II. 9. — scutulana — splendana II. 11. — strobilana I. 191. — Treveriana II. 12. — turionana — turionella I. 189.
Trachea porphyrea II. 95.
Trachyphloeus III. confinis Stph. 103. — hispidulus Stph. — scaber L. 102. — scabriculus Schh. 101. — spinimanus Stph. 102. — tesselatus Stph. 103. — ventricosus Schh. Stph. — Waltoni Schh. 102.
Triarthron Maerkelii Schdt. I. 141.
Trichiosoma betuleti Klg. — lucorum L. — salicis Htg. — sorbi Htg. — vitellinae L. I. 20.
Trichius abdominalis Dj. I. 116. III. 63. — fasciatus L. I. 16. — gallicus Dj. I. 119. III. 63. — succinctus F. I. 119. — zonatus Germ. I. 116.
Trypeta cometa Loew I. 156. — signata Meig. III. 263. — stigma Loew I. 156.

V.

Vanessa Antiopa I. 187. — Jo II. 54. — populi II. 54.
Volucella III. bombylans 65. 113. — haemorrhoidalis Zett. 114. — inanis — inflata 115. — mystacea 113. — pellucens 115. — plumata 65. 113. — zonaria Schrck. 20. 115.

X.

Xenos Rossii III. 53.
Xylina II. rurea — scolopacina 107. — somniculosa 165.

Z.

Zerynthia Honnoratii I. 171.
Zeugophora I. flavicollis Msh. 102. — frontalis Suffr. 100. — scutellaris Suffr. 99. — subspinosa F. 84. 98.
Zygaena II. Aeacus 123. — angelicae 122. — baetica 124. — bitorquata 118. — brizae 117. — Carneolica 56. — Charon 117. 119. 121. 122. — consobrina. Grm. 123. — Contaminei 118. coronillae 123. — cytisi 119. — dalmatina 118. — ephialtes 123. — fausta 124. — faustina 124. — filipendulae 15. 120. — hilaris 124. — lathyri 117. — lavandulae 121. 123. — Mannerheimii 124. — medicaginis 117. 119. 120. 121. 122. — meliloti 15. — minos 15. 117. — onobrychis 27. 124. — Pluto 117. Scovitzii 123. — sedi 56. — Stenzii 125. — stoechadis 56. 117. 121. — transalpina 119. 120. — trigonellae 123. — Wiedemanni 125. — xanthographa 122.

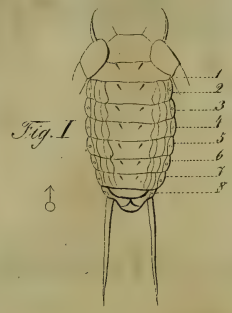


Fig. I

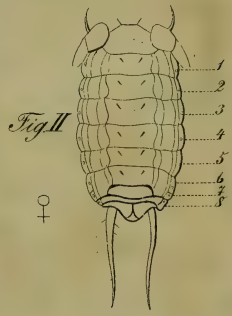


Fig. II

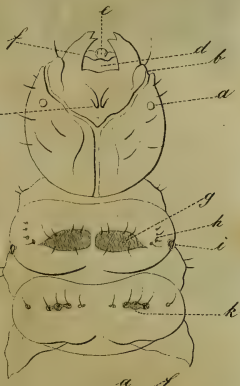


Fig. IV

Fig. V

Fig. IX

Fig. IX a

Fig. X

Fig. XI

Fig. VII

Fig. VI

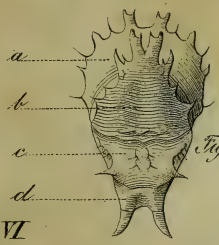


Fig. VIII

Fig. III

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

---

4. Jahrgang 1843.

Hierzu zwei lithographirte Beilagen.

LEIPZIG.

In Commission bei F. Fleischer.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 1. 4. Jahrgang. Januar 1843.

Verzeichniß der Mitglieder des Vereins.

Protector des Vereins.

Der Oberpräsident der Provinz Pommern Herr v. Bonin.

Ehrenmitglieder.

Herr Dr. Gravenhorst, Geheimer Regierungsrath und Professor zu Breslau.
» v. Kamptz, Geheimer Staats- und Justizminister, Excellenz, zu Berlin.
» Dr. Klug, Geheimer Medicinalrath zu Berlin.
» Dr. Koch, ord. öffl. Professor zu Erlangen.
» v. Ladenberg, Geh. Staatsminister, Excell., zu Berlin.
Frau Pastorin Lienig, zu Kokenhusen in Curland.
Herr Müller, Pastor und Decan zu Odenbach.
» Dr. Oken, Hofrath in Zürich.
» Schönherr, Commerzienr. auf Sparresäter in Schweden.
» Schüppel, Rentier in Berlin.

Vorstand des Vereins.

Herr Cramer, Stadtrichter in Stettin.
» Dieckhoff, Apotheker in Stettin, Rendant.
» Dohrn, Literat in Stettin, Secretair.
» Dr. Germar, Professor in Halle.

Herr Hering, Professor in Stettin.
» Hess, Rector in Stettin.
» Krüger, Lehrer in Stettin, Conservator.
» Dr. Loew, Professor in Posen.
» Dr. Ratzeburg, Professor in Neustadt E/W.
» Dr. Scharlau, pract. Arzt in Stettin.
» Schmidt, Regierungsrath in Stettin.
» Dr. Schmidt, pract. Arzt in Stettin, Vorsteher.
» v. Siebold, Professor in Erlangen.
» Dr. Suffrian, Director in Siegen.
» Triepke, Superintendent in Garz a/O. Senior.
» Zeller, Oberlehrer in Glogau.

Ordentliche Mitglieder.

Herr v. Alers, Oberförster zu Duninowo in Polen.
» Apetz, Professor in Altenburg.
» Bach, Lehrer an der höhern Stadtschule zu Boppard.
» Banse, Oberlehrer in Magdeburg.
» Dr. Barth, pract. Arzt zu Königsberg in Preussen.
» Dr. Bauer, Gymnasiallehrer in Stettin.
» Dr. Bauer, Kreisphysikus zu Birstein.
» Dr. Behm, Medicinalassessor in Stettin.
» Dr. Behrend, pract. Arzt in Danzig.
» Bohemann, Intendant des entomologischen Museums zu Stockholm.
» Boie, Justitiarius in Kiel.
» Dr. Brandt, Professor in St. Petersburg.
» v. Bülow-Rieth, Oberforstmeister in Stettin.
» Dr. Burmeister, Professor in Halle a/S.
» Cornelius, Lehrer an der Realschule zu Elberfeld.
» Dr. Dahlbom, Adjunct der Entomologie in Lund.
» Damm, Justizcommissarius in Magdeburg.
» Daniel, Advocat, Bürgermeister und Stadtrichter in Rehna im Grossh. Mecklenburg.
» Dreger, Regierungs- und Forstreferendarius zu Stettin.
» Elditt, Lehrer an der höhern Bürgerschule in Königsberg in Preussen.
» v. Fahraeus, Staatrath in Stockholm.
» Fehr, Lehrer in Gunzenhausen in Baiern.
» Fischer, Edler v. Röslerstamm in Wien.
» Förster, Lehrer an der Realschule zu Aachen.
» Freyer, Stiftungs-Cassirer zu Augsburg.
» Dr. Frivaldszky, Custos in Pesth.

Herr Gaspari, Predigamts-Candidat in Königsberg in Pr.
» Gimmerthal, Literat in Bolderaa bei Riga.
» v. Gloeden, Freiherr auf Bützow in Mecklenb. Schw.
» Graff jun., Mechanicus in Berlin.
» Grebe, acad. Lehrer in Eldena.
» Dr. Gusserow, pract. Arzt in Berlin.
» Dr. Hartig, Forstrath und Professor in Braunschweig.
» Dr. Hecht, pract. Arzt in Stralsund.
» Heeger, in Moedling bei Wien.
» Dr. Heer, Professor in Zürich.
» Heidenreich, Superintendent zu Weissenfels.
» Hering, in Rohosetz in Böhmen.
» Dr. Herrich-Schaeffer, Kreis- und Gerichtsarzt in Regensburg.
» v. Heyden, Senator in Frankfurt a/M.
» Hildebrandt, Professor in Düsseldorff.
» Dr. Hornschuch, Professor in Greifswald.
» Hornung, Apotheker in Aschersleben.
» Jarneson, Esq. Professor in Edinburgh.
» Dr. Imhoff, pract. Arzt in Basel.
» Junker, Oberfinanzkammer-Kanzlist in Cassel.
» Kaden, Director in Dresden.
» Dr. Kaup, Custos in Darmstadt.
» Keferstein, Gerichtsrath in Erfurt.
» Kelch, Oberlehrer in Ratibor.
» Klingelhöffer, Oberlieutenant in Darmstadt.
» Kokeil, Taxamtsofficial in Klagenfurt.
» Krasper, Gymnasiallehrer in Magdeburg.
» Krösmann, Lehrer in Hannover.
» Dr. Kunze, Professor in Leipzig.
» Küster, Lehrer an der Gewerbeschule in Erlangen.
» Lacordaire, Professor der Zoologie zu Lüttich
» v. Ledebur, Premier-Lieutnant im 1. Garde-Regiment in Potsdam.
» Lederer in Wien.
» Leunis, Professor in Hildesheim.
» Lincke, Lehrer an der höhern Bürgerschule in Stettin.
» Lüben, Rector in Aschersleben.
» Dr. Lünemann, in Göttingen.
» Märkel, Cantor zu St. Wehlen bei Pirna.
» Mann, Maler in Wien.
» Matz, Taubstummenlehrer in Magdeburg.
» Dr. Matzek, Oberlehrer in Breslau.

Herr Mayburger, Lehrer in Salzburg.
» Messing, Hof- und Schloss-Cantor in Neu-Strelitz.
» Metzner, Hauptsteueramts-Rendant in Frankfurt a/O.
» Dr. Mewers, pract. Arzt in Berlin.
» Meyer, Hauptmann in Burgsdorf in der Schweiz.
» Dr. Mühlenpfort, pract. Arzt in Hannover.
» Murdfield, Apotheker in Rheine.
» Neuling, Lehrer in Magdeburg.
» Neustädt in Breslau.
» Dr. Nickerl, pract. Arzt in Prag.
» Niepold, Hauptmann in Kosel.
» Oertel, Hauptzollamts-Rendant in Mittelwalde in der Grafschaft Glatz.
» v. d. Osten, Rittergutsbesitzer zu Warnitz bei Soldin.
» Dr. Palliardi, Medicinalrath zu Franzensbad.
» Pflümer, Lehrer zu Hameln.
» Reissig, Oberforstsecrètair in Darmstadt.
» Richter, Hofgärtner in Louisium bei Dessau.
» Richter, Kaufmann in Königsberg in Pr.
» Richter, Oberförster zu Klütz bei Stettin.
» Richter, Candidat zu Liebenstein bei Eger.
» Riehl, Haupt-Staatscassen-Controlleur in Cassel.
» Dr. Rosenhauer in Erlangen.
» v. Roser, Geheimer Legationsrath in Stuttgart.
» Ruthe, Oberlehrer in Berlin.
» Dr. Sahlberg, Professor in Helsingfort.
» Saxesen, Lehrer in Clausthal.
» Schlichting, Superintendent zu Isinger bei Pyritz.
» v. Schenk, Ministerialrath in Darmstadt.
» Dr. Schmidt, pract. Arzt in Bremen.
» Schmitt, evang. Pfarrer in Mainz.
» Schottstedt, General-Commissions-Secretariats-Gehülfe zu Stendal.
» Schultze, Candidat der Theologie in Pölitz.
» Sponholz, Prediger zu Rülow in Mecklenburg.
» Stein, Apotheker in Charlottenburg.
» Strübing, Seminariallehrer in Erfurt.
» Sturm, J., Kupferstecher in Nürnberg.
» Dr. Sundewall, Professor und Intendant der Museen zu Stockholm.
» v. Thadden, Oberforstmeister in Stettin.
» Tiede, Justizcommissarius in Jacobshagen.
» v. Tiedemann, Rittergutsbes. auf Russoczin b. Danzig.

Herr v. Üchtritz in Breslau.
» v. Varendorff, Regierungssecretair in Arnsberg.
» Wagner, Oberförster zu Pütt bei Stettin.
» Dr. Waltl, Lehrer in Passau.
» Wartenberg, Regierungs- und Forstrath in Stettin.
» Dr. v. Weidenbach, pract. Arzt in Augsburg.
» v. Welser, Freiherr in Gunzenhausen in Bayern.
» Dr. Wilkens, pract. Arzt in Bremen.
» Wilson, J., Esq. in Edinburgh.
» Zebe, Oberförster zu Volpersdorf, Grafschaft Glatz.
» Zenneck, Professor in Stuttgart.
» Dr. Zetterstedt, Professor in Lund.
» Zschorn, Oberlehrer in Halle a/S.

Gestorben:

Herr Ahrens, Rentier zu Hettstädt.
» Gyllenthal, Major in Höberg bei Scara in Schweden.
» Schultze, Lieutenant zu Stettin.
» Treitschke, Hofrath in Wien.

Ausgeschieden:

Herr v. Heister, Major in Königsberg in Pr.
» Pohl, Kaufmann und Aldermann in Glatz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 6. December 1842 wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

122) Herr Dr. medicinae Barth in Königsberg in Pr.
123) » Predigamts-Candidat Gaspari ebendaselbst.

Zum Vortrage kam ein Aufsatz über Trichopteryx Kirby (Ptilium Schüpp.) vom Hrn. Prof. Dr. Heer, der in nächster Nummer abgedruckt werden wird; derselbe überreichte ferner einen Separatabdruck über die geogr. Verbreitung und das periodische Auftreten der Maikäfer, aus dem hervorgeht, dass gedachte Thiere im südlichen Europa, der Schweiz und in Deutschland bis zum Frankenwalde einen 3jährigen, von diesem aber nördlich einen 4jährigen Lebenscyclus haben. Herr Regierungsrath Schmidt überreichte eine Recension über Schönherrs Curculioniden Th. VI., Abth. II. für die Zeitung.

Als Geschenke für die Vereinsbibllothek wurden vom Vorstande dankbar entgegengenommen:

Panzer, G. W. F. Entomol. Versuch die Jurinischen Gattungen der Linné'schen Hymenoptera nach dem Fabricius-schen Systeme zu prüfen. Nürnberg 1806.

Frisch, J. L. Beschreibung von allerlei Insekten in Teutschland. 13 Th. Berlin 1720. Beides Geschenke des Herrn Seminariallehrer Strübing.

Ramdohr, K. A. Abhandlung über die Verdauungswerkzeuge der Insecten. Mit 30 Kpfrn. Halle 1811.

Encyclopédie methodique. Histoire naturelle. Insectes par M. Olivier. Paris 1791. Tom. VI. 1 — 2. VII. 1 — 2. VII. 1.

Frisch, J. L. Beschreibung, Berlin etc. 1730. Alle drei Werke Geschenke des Herrn Prof. Dr. Germar.

☞ Der Umfang des 4ten Jahrganges dieser Zeitung wurde auf 24 Druckbogen mit den nöthigen Abbildungen festgestellt und der Preis für den ganzen Jahrgang auf 1 Rthlr. 10 Sgr. Pr. Cour. bestimmt.

☞ Bei der immer grösser werdenden Zahl der Vereinsmitglieder ist die Masse der Insecten, welche dem Vereine zur Bestimmung eingesendet worden, so unerhört und so erdrückend, dass der Vorstand sich genöthigt gesehen, die deshalb früher entworfenen Statuten aufzuheben und eine Commission zur Entwerfung neuer zu ernennen. Es werden deshalb die Vereinsmitglieder ersucht, nicht eher Insekten zur Bestimmung einzusenden, als bis die neuen Statuten veröffentlicht worden, widrigenfalls sich der Vorstand genöthigt sehen wird, selbige unbestimmt zurückzugeben.

Bei genauer Erwägung aller Umstände hat der Vorstand sich veranlasst gesehen, von der Idee, den bisher in Aschersleben bestandenen Käfertauschverein als ein Nebeninstitut des hiesigen Vereins weiter fortzuführen, abzustehen.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Beiträge zur Insekten-Fauna Pommerns.

Vom Herrn Prof. **Hering** in Stettin.

(Fortsetzung.)

Acronycta.

A. Leporina ziemlich häufig.

A. Aceris gemein.

A. Megacephala überall nicht selten.

A. Alni. Die Raupe dieser seltenen Eule ist mehrmals gefunden worden. Mir kam sie bisher nicht vor.

A. Strigosa stets selten. Ich fand sie zu Anfang des Juni frisch ausgekommen an einem Apfelbaume.

A. Tridens. Die Raupe finden wir nur auf Weidenarten, besonders auf Salix caprea, und zwar im August und September.

A. Psi viel häufiger bei uns, als die vorhergehende. Die Raupe findet sich zwar auch an Weiden, dann an Pappeln, Linden, Erlen, besonders häufig aber an Obstbäumen (Birnen, Pflaumen) bis spät in den October.

A. Cuspis. Den Schmetterling fand ich mehrere Male, die Raupe nie, jenen stets im Juli.

A. Menyanthidis kommt in manchen Jahren an den Weidenstämmen längs des Dammes, der, eine Meile lang, zwischen den Oderwiesen durch von Stettin nach Damm führt, nicht selten vor, und zwar schon in den ersten warmen Tagen des Mai. Auch zu Ende des Juli ist mir der Schmetterling vorgekommen. Es giebt also wohl zwei Generationen. Von der letzten stammen die Raupen ab, welche im September gefunden worden. Die Raupe finde ich jährlich zu Ende des Juli zum Theil schon erwachsen, zum Theil noch klein auf dem Gnagelander Moor bei Stepenitz an Lysimachia vulgaris, doch kommt sie auch auf den Oderwiesen an Menyanthes trifoliata bis in den October vor, niemals fand ich sie, trotz sorgfältigens Nachsuchens an Myrica Gale, welche bei Stepenitz stellenweise sehr häufig, bei Stettin gar nicht wächst. Sie ist nicht leicht zu erziehen. Nur einmal gelang es mir, ein Exemplar zur Entwickelung zu bringen, das in der warmen Stube schon zu Anfang des März auskam.

A. Auricoma zwar jährlich zu finden, aber nicht gemein. Von der ersten Generation findet sich die Raupe im Juni auf Calluna vulgaris, jungen Eichen, Pappeln, besonders Populus tremula und auf Salix caprea, auch auf verkümmerten Büschchen; von der zweiten Generation im September. In die warme Stube gebracht, entwickelt sich die Eule im Februar und März.

A. Rumicis überall gemein. Die Raupe lebt auch au Calluna vulgaris, Vaccinium Myrtillus, Weiden, Menyanthes trifoliata u. s. w.

A. Euphorbiae. Der Schmetterling kommt zwar bei uns vor, ist aber selten. Da Euphorbiae cyparissias bei

Stettin gar nicht, Esula äusserst selten gefunden wird, so muss die Raupe auch noch andere Nahrungspflanzen haben.

A. Abscondita. Die Raupe ist in manchen Jahren auf Heidekraut, besonders bei Stepenitz, ziemlich häufig. Sie ist zu Anfang des August erwachsen, obwohl ich um diese Zeit auch den Schmetterling fand. Die Raupe kam mir auch mehrmals an anderen Pflanzen (z. B. Euphrasia Odontites) ja sogar auf niedrigem Eichengebüsch in mehreren Exemplaren vor. Die Erziehung derselben ist sehr schwierig. Die meisten Raupen kriechen an die Decke des Gefässes, in denen man sie füttert, und vertrocknen Oefteres Besprengen derselben und der ihnen vorgelegten Nahrungspflanzen gewährt keine sonderliche Abhülfe. In manchen Jahren habe ich von 40 bis 60 Raupen nicht mehr als 1 bis 2 Exemplare zur Entwickelung gebracht, welche im April, zuweilen auch früher erfolgte.

Diphtera.

D. Coenobita. Ein Pärchen dieser Eule fand Herr Sup. Triepke in einer Kiefernwaldung bei Neuwarp.

D. Orion, als Larve häufig in manchen Jahren auf Eichen und besonders auf Buchen, erwachsen Ende July bis September. Ihre Erziehung ist nicht schwierig. Werden die Puppen in die Wärme gebracht, so entwickelt sich der Falter schon im Februar.

Bryophila.

G. Perla fast in allen Jahren an Mauern, Bäumen, Zäunen im August nicht selten.

G. Spoliatricula. Triepke.

Kymatophora.

K. Xanthoceros. Tr. Bei Stettin wurde diese Noctua bisher nicht entdeckt.

K. Bipuncta. Tr., mir kam sie einmal vor.

K. Or. Die Raupe lebt Ende August und zu Anfang des September zwischen zwei zusammengesponnen Blättern der Populus tremula, besonders auf niederen Büschen, ist aber nicht leicht aufzufinden. Bei der Stubenzucht kam der Falter zum Theil schon im Februar, aber auch noch im Juny.

K. Flavicornis vielleicht nicht selten, wo mehr Birkenwaldungen als bei Stettin vorkommen. Wir fanden sie bisher nur einzeln.

Episema.

E. Coeruleocephala als Raupe an Obstbäumen zuweilen schädlich und jährlich häufig, besonders auf Pflaumenbäumen. Schon zu Ende des July kommt sie erwachsen vor, der Falter gegen das Ende October.

E. Graminis bis jetzt nur einzeln gefunden. Den Falter scheucht man an grasreichen Stellen auf, im Spätsommer.

Agrotis.

A. Vitta, Aquilina, Tritici, Fumosa finden sich sämmtlich gleichzeitig im July und August, am häufigsten Tritici. Diese und Fumosa variiren so bedeutend, dass man versucht sein möchte, neue Arten anzunehmen, was jedoch bloss auf den Grund der Verschiedenheit in der Zeichnung der Schmetterlinge eine missliche Sache ist.

A. Suffusa in manchen Jahren sehr häufig, so dass man bei uns dies Insekt zu den schädlichen zu rechnen hat. Auch der Schmetterling verkriecht sich zuweilen im losen Sande.

A. Segetum stets häufig. Die Raupe richtet zuweilen auch auf Rapsfeldern grosse Verwüstungen an.

A. Corticea sehr selten. Die Raupe kommt noch bis in den Mai vor, wo sie von uns unter Steinen gefunden wurde.

A. Valligera in keinem Jahr eine Seltenheit, am häufigsten aber auf Brachfeldern, wo man in der ersten Hälfte des August den Schmetterling unter breitblättrigen Pflanzen, namentlich Verbascum Thapsus und nigrum am Boden findet. An sonnenhellen Tagen schwärmt er auch um Blumen, als Disteln, Echium vulg. etc.

A. Crassa Tr. Mir kam diese Eule bisher nicht vor.

A. Cinerea fliegt im ersten Frühling, April, Mai, auf einer Bergwiese bei Stettin alljährlich; doch fand ich immer nur ziemlich abgeflogene Exemplare.

A. Tenebrosa ziemlich selten. Ich fand diesen Falter zwischen dicht übereinandergelehnten, an schattiger Stelle an Gartenzäunen aufgestellten Brettern. *)

---

*) Ich kann nicht umhin, diese, wie es scheint, zum Einfangen der Eulen wenig beachtete Methode sehr zu empfehlen. Sie scheint mir neben der Stubenerziehung diejenige zu sein, welche die reichste Ausbeute gewährt. Ich gelangte dadurch zu vielen, mir anderweit weder als Raupe, noch als Schmetterling vorgekommenen Arten.

Amphipyra.

A. Tragopogonis alle Jahre bei uns zwischen den Spalten der Bretterzäune, hinter Fensterladen u. s. w. im August und September sehr häufig.

A. Pyramidea ziemlich häufig. Auch sie liebt, wie die vorige, dunkle, versteckte Stellen.

A. Typica nicht selten. Die Raupe soll den Weinstöcken zuweilen schädlich werden, doch lebt sie auch an vielen niederen Pflanzen, bei Tage sehr versteckt.

A. Pyrophila kommt in zwei Generationen vor, im Juny und July, dann wieder im September, in manchen Jahren sehr häufig, besonders im Juny und July. Man fängt sie leicht zwischen zusammengestellten Brettern.

Noctua.

N. Ravida.. Die Raupe fand ich im Mai auf Saatfeldern. Der Schmetterling entwickelt sich von der Mitte des Juny an, und wird bei uns an dunkeln Stellen, besonders zwischen Brettern jährlich häufig gefunden.

N. Augur etwas seltener als die vorige, oft mit dieser, Latericia und A. Pyramidea an denselben Stellen.

N. Sigma sehr selten. Ich fand sie noch nie.

N. Baja. Den Schmetterling fand ich mehrmals zwischen Brettern im Anfange des July.

N. Brunnea selten. Sie fliegt im July.

N. Dahlii in den letzten Tagen des July und zu Anfang des August klopft man sie zuweilen nicht selten von Buchen. Auch in Gärten fand ich sie zwischen aufgestellten Brettern.

N. Festiva bei Stettin bisher eine Seltenheit. Ich fand sie einmal.

N. Bella. Die Raupe finden wir im April unter Holz und Steinen, den Schmetterling nicht selten zwischen Brettern im July, zuweilen noch im August.

N. Triangulum gewiss auch bei uns nicht selten. Ich fand bisher nur 1 Exemplar.

N. Plecta ziemlich häufig, zu Anfang des Juni.

Triphaena.

Tr. Subsequa wird als Schmetterling ziemlich häufig gefunden, am meisten kam er mir in Buchenwäldern vor, wo die Räupe auf den niederen Pflanzen leben wird, denn ich

fand sie im April auch auf einem Brachfelde an Aira canescens, womit sie bis zu ihrer Verpuppung ernährt wurde.

Tr. Pronuba so häufig ich den Schmetterling überall, in Gärten und Wäldern vom Juli bis spät in den September gefunden habe, so kam mir doch die Raupe noch nicht vor.

Tr. Fimbria scheint in Pommern sehr selten zu sein.

Tr. Linogrisea. Triepke.

Hadena.

H. Saponariae ziemlich selten.

H. Capsincola überall wo Lychnis dioica wächst, in deren Kapseln. Das Vorhandensein der Raupe ist ohne Schwierigkeit an der angestochenen Kapsel erkennbar. Ausgewachsen kommt sie vom September bis in die Mitte October vor, und ist leicht zu erziehen.

H. Cucubali fand ich als Schmetterling selten, die Raupe dagegen im August zuweilen häufig in Gärten auf Lychnis chalcedonica.

H. Popularis wird in der letzten Hälfte des August und zu Anfang des September des Abends ziemlich häufig an Echium vulgare und den Blüthen anderer Feldpflanzen gefunden. Die Raupe lebt versteckt, ausgewachsen um den Anfang des Juni, und liegt, nachdem sie sich wenig tief unter der Erde oder auch darüber ein dürftiges Gespinnst gemacht hat, an drei Wochen, ehe sie zur Puppe wird.

H. Leucophaea kommt nicht häufig vor. Die Raupe, angeblich der von Texta, die mir nicht bekannt ist, zum Verwechseln ähnlich, fand ich im Mai unter abgefallenen Blättern.

H. Lutulenta selten, am Ende des September. Ich erzog sie mehrmals, habe aber versäumt, über die Raupe Notizen zu sammeln. Wenn nicht unter diesem Namen zwei ganz verschiedene, aber gleichzeitig vorkommende Schmetterlinge vorkommen, so variirt er bedeutend.

H. Dentina in manchen Jahren sehr häufig an Bretterzäunen und in den Spalten der Rinde, um das Ende des Juni.

H. Atriplicis ziemlich häufig.

H. Adusta *) var. (?) aber nicht vollkommen der

*) Herr Metzner, dem ich die Eule zusandte, erklärt sie für Var. Remissa. Dies will mir nicht einleuchten; auch Hr. R. R. Konewka in Berlin hält sie für etwas anderes. Es ist jedenfalls bemerkenswerth, dass 12 gezogene und 2 gefangene Stücke einander vollkommen gleich sind.

Solierii gleich, obwohl ihr am nächsten verwandt. Den Schmetterling fanden wir selten; doch zog ich ihn mehrmals aus Puppen, die mir unter vielen, in einer grossen Kiefernwaldung, Forstrevier Pütt bei Gollnow, aufgesuchten Puppen von Piniperda zu kamen.

H. Thalassina nicht selten, zu Anfang des Juni; auch zog ich sie aus Puppen, die mir mit der ebengenannten Eule zugingen. Es ist bei uns oft die var. Achates.

H. Gemina im Mai an Bretterzäunen, Mauern etc., doch stets selten. Auch zog ich sie nebst der H. Genistae unter den bei Adusta var. erwähnten Puppen.

H. Remissa. var. an Bretterzäunen, doch selten.

H. Genistae um den Anfang des Juni überall häufig.

H. Contigua habe ich fast alljährlich gezogen, ohne die Raupe besonders beobachtet zu haben. Sie entwickelte sich im Zimmer schon gegen Ende des März.

H. Protea. Die Raupe klopft man um die Mitte des Juni von Eichen. Ich fand sie besonders häufig in dem Laubwalde bei Vogelsang. Der Schmetterling erschien Ende August und Anfang October.

Eriopus.

E. Pteridis soll auch an andern Pflanzen als Pteris aquilina gefunden sein, und zwar an den Festungswerken unserer Stadt.

Phlogophora.

P. Meticulosa. Tr.

P. Lucipara wird jährlich, obwohl nicht häufig, gefunden.

Miselia.

M. Conspersa bei Stettin selten; häufiger wurde diese Eule gegen die Mitte des Juni bei Pasewalk gefunden.

M. Comta in manchen Jahren ziemlich häufig. *)

M. Oxyacanthae. Die Raupe fand ich bisher, erwachsen im Juni, nur an Obstbäumen, besonders Pflaumen- und Apfelbäumen. Der Schmetterling kam in der letzten Hälfte des September, wo ich ihn auch im Freien fand.

M. Aprilina bisher selten gefunden.

Polia.

P. Chi nicht selten. Der Schmetterling entwickelt sich

*) Die Larve fanden wir nicht, wie Treitschke nach Brehm versichert, an Lychnis dioica, sondern an den Samenkapseln von Dianthus Carthusianorum.

aus der im Juni oder Juli aufgenommenen Raupe stets im September, nie aus einer überwinterten Puppe im Frühling.

P. Serena übereinstimmend mit den Bemerkungen über diesen Falter im 10. Bande bei Treitschke S. 54 sind meine Beobachtungen. Die Raupe fand sich zu Ende des Juli und noch im Anfange des August an Hieracium umbellatum, wo sie die Samenkapseln frass. Die Puppe überwinterte und lieferte in der warmen Stube im März und April den Schmetterling. Im Freien wurde derselbe auch wiederholt zu Ende des Juni aufgefunden.

P. Dysodea in manchen Jahren häufig, während Serena nur einzeln vorkommt.

P. Advena kommt nur als einzelne Seltenheit vor, und zwar im Juli.

P. Tincta nicht häufig, doch minder selten als jene, ebenfalls bisher nur im Juli aufgefunden.

P. Nebulosa in manchen Jahren häufig, im Juni und Juli.

P. Occulta. Die schöne Raupe fand ich fast erwachsen auf Vaccinium myrtilli, in der Mitte des Juni. Doch lebt sie auch auf andern Pflanzen, da in der Nähe unserer Stadt, wo nirgend Vaccinien zu finden sind, in jedem Jahr der Schmetterling gefunden wird. Er entwickelt sich im Juli, oft noch im August.

P. Herbida. Tr.

Trachea.

T. Proecox als einzelne Seltenheit einmal aufgefunden. Bei Berlin ist sie keine Seltenheit, und wird dort jährlich zum Theil häufig erzogen. Die Erziehung soll schwierig sein. Man findet dort die Raupe in der Erde unter den Pflanzen von Euphorbia Cyparissias, wie ich glaube, zu Ende des Mai.

Tr. Porphyrea fing ich zu Ende des Juli und Anfangs August mehrmals bei Stepenitz. Ihre Raupe soll bei Tage im ersten Frühling sehr verborgen in dem Moose unter Calluna Vulg. gefunden werden.

Tr. Piniperda in manchen Jahren in unsern Kiefernwaldungen so häufig, dass die Raupe auch bei uns zu den Waldverwüstern zu rechnen ist. In der warmen Stube liefert die Puppe im Februar und März den Schmetterling.

Apamea.

A. Nictitans nicht häufig, doch fast alljährlich im September, wo der Falter theils an Grasstengeln oder Blu-

men hängend gefunden wird, theils, an sonnenhellen Tagen, auch umher fliegt. Die Pommerschen Exemplare sind nicht grösser als eine mittelmässige Strigilis, während andere Gegenden Deutschlands viel grössere Stücke aufzuweisen haben.

A. Didyma fast alljährlich im Juli ziemlich häufig an Zäunen und zwischen Brettern zu finden, in vielen, oft sehr auffallenden und schönen Varietäten, worunter auch die sogenannte Secalina.

A. Ophiogramma soll in Pommern vorkommen. Ich fand sie bisher nicht.

A. Furuncula selten, im Juli und zu Anfang des August.

A. Latruncula nicht selten, in der letzten Hälfte des Juni und im Juli.

A. Strigilis nicht selten, gleichzeitig mit der vorigen.

A. Testacea finden wir zwar alle Jahre, aber selten und zufällig an Baumstämmen, zu Ende des August und Anfang des September.

A. Basilinea nicht gemein, im Anfande des Juni.

A. Infesta ebenso, meist etwas später.

Mamestra.

M. Pisi, Raupe und Schmefterling gemein. Die erstere lebt auch an jungen Weiden, Calluna vulgaris und vielen Wiesenpflanzen bis spät in den September.

M. Splendens sehr selten. Am häufigsten fand ich den Schmetterling während des Juli zwischen zusammengestellten Brettern, zuweilen rein und frisch.

M. Oleracea sehr gemein, die Raupe sehr häufig im August auf Lactuca scariola und auf Spargel. Sie ändert sehr ab in ihrer Färbung. Die auf Lact. scar., ist meist schmutzig grüngrau, wie die Stengel der Pflanze, daher nicht leicht in die Augen fallend; diejenigen, welche man auf Spargel findet, mit olivenfarbigem Grunde und vielen schwarzen Atomen. Der Seitenstreif stets, wie ihn Treitschke beschreibt.

M. Suasa nicht gemein. Ich fand diese Eule bei uns immer nur im Juli und August, entweder an Brettern oder des Abends an Echium vulgare schwärmend.

M. Aliena (?) ganz in der Grösse von der folgenden, Nigricans, stets sehr selten, zwischen aufgestellten Brettern oder hinter Fensterladen im Juli aufgefunden.

M. Nigricans sehr selten, um dieselbe Zeit, wie die vorige Eule.

M. Albicolon ziemlich selten, im Anfange des Juli, an Bretterzäunen und in Laubwäldern an Baumstämmen gefunden.

M. Chenopodii gemein im May und Juni, häufiger im August, wo ich den Schmetterling oft auf der Erde unter den Blättern von Verbascum Thapsus fand.

M. Brassicae überall gemein.

M. Persicariae häufig. Die Raupe lebt auch auf Mangold, Artemisia campestris, auf Georginen u. s. w.

Thyatira.

T. Batis. Triepke.

T. Derasa. Mir ist nur ein in Pommern gefundenes Exemplar dieses Schmetterlings bekannt. Triepke bezeichnet ihn ebenfalls einheimisch in unserer Provinz.

Calpe.

C. Libatrix gemein. Besonders häufig findet sich Raupe und Puppe in niedrigen Weidenanpflanzungen, welche bei unserer Stadt für die Korbmacher sehr zahlreich angelegt sind, im Monat September, die Puppe stets in einem ziemlich losen Gespinnst an der Spitze der jungen Weidenzweige. Der Schmetterling entwickelt sich am zahlreichsten im September und October, selbst noch im November. Eine Ueberwinterung der Puppe habe ich nie beobachtet. Nicht selten aber trockneten die im September eingebrachten Puppen auf, ohne den Schmetterling zu liefern.

Mithymna.

M. Turca. Tr. Nach Treitschke lebt die Larve auf Wiesen von Grasarten. Bei Berlin, wo die Eule ziemlich häufig gezogen wird, sucht man die Raupe im Frühling angeblich in Eichenwäldern unter dem abgefallenen trockenem Laube.

M. Xanthographa. Tr.

M. Texta. Die Raupe soll im Frühling, sobald der Schnee verschwunden ist, unter Gras und Blättern noch im Winterlager zu finden sein, und der von Had. Leucophaea zum Verwechseln gleichen. Wir fanden sie nie, wohl aber den Schmetterling, in manchen Jahren häufig, besonders auf dem hiesigen städtischen Kirchhofe an den Grabdenkmälern aufgekrochen, in den letzten Tagen des Juli und vorzüglich in der ersten Augustwoche, aber auch noch später. Ein einzelnes Exemplar fand ich einst in eben dieser Zeit des Vormittags im Sonnenschein schwärmend.

Orthosia.

O. Instabilis nicht sehr häufig. Die Raupe fand ich auch auf Salix caprea.

O. Rubricosa sehr selten.

O. Munda desgleichen.

O. Ypsilon Raupe und Schmetterling gemein. Der Letztere sucht versteckte, schattige Stellen. Man findet ihn bei Tage hinter Fensterladen, zwischen Brettern etc., überall, wo in der Nähe Pappeln und Weiden stehen.

O. Lota habe ich einmal gezogen, sonst aber nie gefunden.

O. Macilenta. Tr.

O. Gracilis sehr selten.

O. Opima als Schmetterling sehr selten. Wir zogen ihn öfter aus Puppen, die nebst denen von Tr. Piniperda in den grossen Kiefernforsten zwischen Damm, Gollnow und Stargard aufgesucht waren. In der warmen Stube entwickelte er sich zu Anfang des März. Da in jenen Forsten Eichen nur einzeln und selten gefunden werden, so möchte die Raupe auch noch andere Futterpflanzen haben, als Treitschke angiebt. Der Königliche Oberförster Herr Wagner zu Pütt, dessen Güte ich im vorigen Jahr eine Anzahl Puppen zu verdanken hatte, versicherte, dass dieselben an Stellen aufgefunden worden, wo weit und breit keine Eichen vorkämen, wohl aber Vaccinien, Calluna etc.

O. Populeti (?) glaube ich einmal gezogen zu haben.

O. Gothica ziemlich häufig, besonders auch aus Puppen, wie bei Opima erwähnt wurde.

O. Stabilis nicht häufig.

O. Miniosa. Nach Treitschke's Beschreibung glaube auch ich die Raupe ziemlich zahlreich gefunden zu haben. Sie lebt, wenn sie noch klein ist, gesellschaftlich auf der Unterseite junger Eichenblätter, im Juni, unter zartem Gespinnst, dennoch aber sehr den Stichen der Ichneumonen ausgesetzt. Erst im vergangenen Jahr gelang es mir, einige, die sehr rasch wuchsen, zur Verpuppung zu bringen, deren Entwickelung, wenn Treitschke's Angaben genau sind, im Frühling zu erwarten steht.

O. Cruda nicht häufig.

O. Congener. Tr. Ich fand den Falter im August, stets abgeflogen, zwischen Blättern, doch stets als eine Seltenheit.

O. Litura Die Raupe fand ich nur auf Vaccin. myrt. in der Forst bei Stepenitz.

Caradrina.

C. Morpheus nicht selten im Juli, auch noch im August an Zäunen, zwischen Brettern.

C. Cubicularis zu derselben Zeit wie die vorige.

C. Blanda. Tr.

C. Alsines, selten. Man fängt ihn, wenn er im Juli des Abends an Echium schwärmt.

C. Respersa. (?) Wir fanden mehrmals eine uns unbekannte Caradrina, die für respersa erklärt ward, obwohl sie unsern, aus Ungarn bezogenen Exemplaren nicht gleicht.

C. Trilinea. Tr.

Simyra.

S. Venosa. Die Beschreibung bei Treitschke nach de Geer und 10. Band S. 84 nach Moritz, ist so treu, dass ich ohne Mühe die Raupe, als ich sie zum ersten Mal auffand, daran erkannte, doch finde ich nicht, dass die Schmetterlinge im Verhältniss zu der Raupe klein sind. — Unmittelbar neben Stettin liegen in einer Ausdehnung von einer Meile in die Breite, von mehreren breiten Strömen abgeschnitten, welche als Nebenzweige der Oder zu betrachten sind, die üppigen Oderwiesen. Auf ihnen lebt, mindestens bis hinter Garz stromaufwärts, ausser den meisten Nonagrien-Arten besonders zahlreich Simyra Venosa. Sie findet sich in zwei Generationen, welche sich sehr ungleich zu entwickeln scheinen. Die erste, von der ich nie den Schmetterling im Freien fand, dürfte im Mai aus der überwinterten Puppe den Falter liefern. Die hiervon stammenden Raupen findet man vollkommen erwachsen, aber gleichzeitig auch noch viele kleine Raupen, in den ersten Tagen des Juli. Dann beginnt die Verpuppung in einem von Treitschke richtig beschriebenen Gespinnst zwischen Grashalmen. Der Falter erscheint darauf zum zweiten Mal nach 14 Tagen bis 4 Wochen, (Ende Juli, Anfangs August). Schon in den letzten Tagen des August, am häufigsten um die Mitte des September ist die zweite Raupenbrut ausgewachsen; immer aber finden sich noch sehr kleine Raupen gleichzeitig, so dass auch noch, wenn der Sommer nicht sehr trocken und heiss ist, um die Mitte des October bis zu den ersten Nachtfrösten noch ausgewachsene, gesunde Larven vorkommen. 1841 waren die Oderwiesen um die Mitte des October bereits weithin vom Wasser bedeckt; dennoch fand ich noch am 19. October an den aus dem Wasser hervorragenden Spitzen von Glyceria

spectabilis, ziemlich zahlreich Raupen dieser Eule. 1842 dagegen, wo der August und September sehr trocken und heiss war, verschwanden sie schon am Ende dieses letzten Monats. Die Raupe variirt bedeutend durch das mehr oder weniger hervortretende Gelb. Am dunkelsten fand ich stets die, welche auf Typha latifolia frassen. Sie hat, wenn sie jung ist, viele Feinde, deren sie sich im erwachsenen Zustande besser zu erwehren scheint, da die grossen Raupen meist gesund zu sein pflegen. Aus den angestochenen, die meist klein bleiben, treten kleine Tönnchen hervor, durch welche sie an die Futterpflanzen festgeklebt werden. Dieselben sind gelblich brauner Färbung, hart wie Leder, in ihrer Gestalt an das Gespinnst von Trotrix Prasinana erinnernd, aber viel kleiner. Den daraus hervorgehenden Ichneumon habe ich zu beobachten bisher versäumt. Die Raupe ist leicht zu suchen, besonders von der zahlreichen Herbstgeneration. Sie kriecht, besonders an trüben Tagen an den Halmen hoch auf. Bemerkenswerth ist die Ungleichheit ihrer Verbreitung. Während ich auf einer Strecke von hundert Quadratfuss in einer Stunde ohne Mühe gegen hundert Stück aufsammeln konnte, fand ich wenige Schritte davon entweder gar keine, oder doch nur ganz einzelne. Ich bemerkte, dass sie am meisten sich in der Nähe höherer Ufergegenden vorfand, gewiss desshalb, weil sie sich nahe am Boden einspinnt und daher das Gespinnst in den Niederungen lange Zeit hindurch sich unter dem Wasser befinden würde, was sie nicht zu vertragen scheint. Sie lebt von den meisten Wiesenpflanzen, als: allen Carex-Arten, weichen Wiesengräsern, Arundo phragmites, Typha latifolia, Rumex hydrolapat., Iris pseudac., Menyantes trifoliata, Lythr. salicar., besonders aber Glyceria spectabilis. Später, wenn die Wiesen abgemäht sind, verschmäht sie auch alle Arten der Salix nicht, unter denen sie wiederum Salix viminalis den übrigen vorzieht. Bei der Stubenzucht vertrockneten diejenigen Puppen meistens, welche sich an die Wände der Glassgefässe angesponnen hatten, oder aus dem Gespinnste gerissen wurden. Am besten gediehen sie, wenn ich sie in luftigen Schachteln bis zu Ende des Januar im Freien stehen liess. In der warmen Stube kamen sie höchstens am Ende des Januar, doch so, dass aus hunderten von Puppen täglich selten über 10 bis 12 hervorschlüpften, und dass die Entwickelung bis zur Mitte des März fortdauerte. Ich versandte sie bis Ofen und Augsburg, wobei ihnen zum grossen Theil die weite Reise nicht schadete. — Die Puppe

ist schwarz, an den Ringen braungelb. Der Falter variirt vom zartesten weiss und silbergrau bis ins Gelbliche. Die Weibchen sind stets grösser als die Männchen. Gleich nachdem sie getödtet waren, schwollen die Körper der letzteren zuweilen auffallend an, wodurch der Leib sehr entstellt wurde. Durchstiess ich denselben wiederholt mit feinen Nadeln, dass die eingeschlossene Luft Ausweg fand, so erhielten sie meist wieder ihre natürliche Grösse.

S. Nervosa fing ich einmal in den ersten Tagen des Mai. Dass die Raupe ausschliesslich auf Euphorbia Esula lebt, *) muss ich bezweifeln, da an der Stelle, wo ich den Schmetterling fand, diese bei uns sehr seltene Pflanze nicht aufgefunden wurde. Herr Superintendent Triepke erzog den Schmetterling öfter. Bei Berlin wird die Raupe in manchen Jahren ziemlich häufig gefunden. —

(Fortsetzung folgt.)

Genera et Species Curculionidum, cum synonymia hujus Familiae; a C. A. Schönherr, Tomus sextus pars secunda, supplementum continens. Parisiis apud Roret, Lipsiae apud Fleischer. 1842. 8 maj. 495 pag.

Durch die Güte des Herrn Verfassers ist dies Werk der Bibliothek des Entomol. Vereins unlängst als Geschenk zugegangen, und wir beeilen uns, den Freunden der Entomologie über den Inhalt Nachstehendes mitzutheilen.

Der Verfasser fährt in der vom fünften Theile (ersten Supplement-Bande) ab befolgten Methode fort, nemlich die in den früheren Theilen beschriebenen Gattungen und Arten kurz aufzuführen, hierzu Nachträge und Verbesserungen zu liefern, und dann neue Gattungen und Arten gehörigen Orts einzuschalten.

Der vorliegende Band beginnt mit der

Divis. V. Cleonides.

Gen. 211. Cleonus Schönh. — Mit dieser Gattung wird die früher (Tom. II. p. 226.) aufgestellte Gattung Bothynoderes wiederum (als Strips 2.) vereinigt. Es werden überhaupt 204 Arten aufgeführt, worunter 95 früher nicht vorgekommen. Neu ist u. a. der prächtige *C. imperialis Karelin*

*) S. Treitschke 10. Bd. 2. Abth. S. 86.

aus Turcomanien, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang. — *C. glaucus Fabr.* Der *C. glaucus Panz., alior*, welchen Schönh. jetzt als C. turbatus aufführt, ist davon verschieden. — *C. major Herbst*, von Schönh. früher (Tom. III. p. 100.) als *Larinus inquinatus* aufgenommen, ist, als ächter Cleonus, dieser Gattung eingeschaltet worden. — *C. ericeti Dahl*, von welchem das Vaterland nicht angegeben worden, kommt nach Dahls Catalog (Wien 1823.) auf dem Harze vor. — Bei *C. testatus, concinnus, excoriatus, roridus, cinereus, palmatus* und *bicarinatus* sind die Citate (und Abbildungen) aus Heft 173 der von Herrich-Schäffer fortgesetzten Panzer'schen Insecten Deutschlands einzuschalten.

Gen. 212. Pachycerus Ghl. — 10 Arten, darunter 5 neue.

Gen. 213. Chrysolopus Germ. — 1 Art.

Gen. 214. Pelorhinus Schönh. — 5 Arten, 4 neue; alle aus Australien.

Gen. 215. Aterpus Schönh. — 5 Australische Arten, darunter 2 neue.

Gen. 216. Lophotus Schönh. — Identisch mit der späterhin (p. 256) unter No. 239. vorkommenden Gattung Eublepharus Gay & Solier; so wie auch mit der Gattung Aegorhinus Erichs. und Lophodes Dej. — Von den von Gay & Sol. beschriebenen 4 Arten gehört *E. Roueleti* (No. 2. p. 256.) zu *L. nodipennis Hope, Schönh.* (No. 6. p. 133), und *E. Germari* (No. 4. p. 257) zu *L. Eschscholtzi Schönh.* (No. 4. p. 132.) — Die Gattung Lophotus (dieser Name, als der ältere, muss ihr verbleiben) enthält daher 8 Arten, worunter 7 von Schönh. früher noch nicht eingeschaltet waren, und 2 jetzt von ihm zuerst beschrieben werden. (Vergl. Wiegm. Arch. 1840. p. 257.)

Gen. 217. Gronops Schönh. — 6 Arten, worunter 5 neu. — Bei *G. lunatus* ist Heft 173 der Insekten Deutschlands noch zu allegiren.

Gen. 218. Plastologus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus dem Kaffernlande.

Gen. 219. Hypsonotus Germ. — 43 Arten, neu darunter 24. — Dem ohnehin grammatisch fehlerhaft gebildeten Namen *H. comprimatus* (No. 3. p. 143.) würde der von Perty früher gegebene »*catheloplateus*« vorzuziehen sein.

Gen. 220. Lordops Schönh. — 18 Arten, neu 10.

Gen. 221. Eurylobus Schönh. — 5 Arten, darunter 2 neu.

Gen. 222. Listroderes Schönh. — Unter 21 Arten 12 neu.

Gen. 223. Rhyparosomus Schönh. Nov. Gen. — mit 3 neuen Arten aus Südafrika.

Gen. 224. Alophus Schönh. — 10 Arten, 4 neu.

Gen. 225. Byrsopages Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Kamschatka.

Gen. 226. Eupholus Guér.-Ménev. Nov. Gen., mit 5 Arten aus Amboina und Neu-Guinea.

Gen. 227. Geonemus Schönh. — 16 Arten, darunter 8 neu.

Gen. 228. Strangaliodes Schönh. Nov. Gen., mit einer neuen Art aus Chili.

Gen. 229. Leptops Schönh. — 14 Arten, darunter 9 neu. — Hierher *Hipporhinus quadridens Fabr. Schönh.* (Tom. I. p. 492.)

Gen. 230. Prypnus Schönh. — 5 Arten, 2 neu.

Gen. 231. Lithinus Klug. Nov. Gen. — 2 Arten aus Madagaskar, 1 neu.

Gen. 232. Liophloeus Germ. — 10 Arten, worunter 5 neu. *)

Gen. 233. Catoptes Schönh. Nov. Gen. — 1 Art von Neu-Seeland.

Gen. 234. Catapionus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art von Cachemir.

Gen. 235. Barynotus Germ. — 10 Arten, 3 neu.

Gen. 236. Amphidees Schönh. Nov. Gen. — 1 Art aus Mexico.

Gen. 237. Odontorhinus Schh. Nov. Gen. — 1 Art aus Persien.

Gen. 238. Lepidophorus Kirby. Nov. Gen. — 1 Nordamerikanische Art.

Gen. 239. Eublepharus Gay & Solier. — S. oben Gen. 216.

Gen. 240. Tropiphorus Schönh. Nov. Gen. — Aus früher zu Barynotus gezählten Arten (*B. mercurialis*

*) L. Schmidtii Schönh. entdeckte ich im Juni 1829 bei Carlsbad, wo er auf Fusswegen kroch. (S. Entom. Zeitung 1840. pag. 114.) Später erhielt ich ihn auch aus der Gegend von Cassel. Er scheint sonach in den Gebirgszügen des mittlern Deutschlands überhaupt vorzukommen.

Fabr., *B. carinatus Müll.*, *B. globatus Hbst.*) gebildet. — 6 Arten, darunter 3 neu.

Gen. 241. Perperus Schönh. Nov. Gen. — 3 Arten aus Neu-Holland.

Gen. 242. Panscopus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art. *P. erynaceus Say*, von Schönh. früher Tom. II. p. 311. zu Barynotus gezählt.

Gen. 243. Megalometis Schönh. (Colobus Chevr.) Nov. Gen. — 2 Arten aus Chili.

Gen. 244. Epicaerus Schönh. — 19 Arten, darunter 3 neu.

Gen. 245. Minyops Schönh. — 7 Arten, 3 neu. Bei *M. carinatus* ist Heft 173. der Insekten Deutschlands zu citiren.

Gen. 246. Rhytidophloeus Schönh. Nov. Gen. — Typus: *R. albipes Oliv.*, der früher (Tom. I. p. 491.) als Hipporhinus id. beschrieben ward.

Gen. 247. Bastactes Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Brasilien.

Divis. VI. Molytides.

Gen. 248. Lepyrus Germ. — 5 Arten, 3 neu.

Gen. 262. Procas Steph. Nov. Gen. (Nach p. 386. not. 1. hier einzuschalten.) — 2 bereits bekannte Arten, worunter *Curc. picipes Marsh.* — Der als dritte Art aufgeführte *P. pyrrhodactylus Marsh.* ist nach einem abgeriebenen Stücke von Phytonomus rumicis Linn. beschrieben, und fällt daher als eigene Art fort. (Vergl. Entom. Zeitung 1842. S. 100.)

Gen. 249. Tanysphyrus Germ. — 1 Art.

Gen. 250. Hylobius Schönh. — 20 Arten, 1 neu.

Gen. 251. Cepurus Schönh. — 1 Art.

Gen. 252. Molytes Schönh. — 7 Arten. — *M. coronatus* ist übrigens nicht von Latreille, sondern von Fourcroy zuerst unter diesem Namen beschrieben worden.

Gen. 253. Trysibius Schh. Nov. Gen. — Aus Arten von Molytes gebildet (z. B. *tenebrioides Pall.*, *Olivieri Schönh.*) — 4 Arten, 2 neu.

Gen. 254. Anisorhynchus Schönh. Nov. Gen. — 7 Arten, worunter die früher zu Molytes gezogenen: *A. Bajulus Oliv.; Sturmii Schönh.; barbarus Schh.* und *Monachus Germ.* — Bei letzterem ist noch Heft 173 der Insekten Deutschlands zu citiren.

Gen. 255. Leiosomus Kirby. Nov. Gen. — Aus den kleineren bisher zu Molytes gerechneten Arten: *ovatulus Clairv.* und *cribrum Meg.* u. s. w., gebildet. Zu No. 3. *L. impressus Schönh.* *) gehört das Tom. II. p. 356. zu M. ovatulus gezogene Citat: *Curculio deflexus Panz.* Ent. Germ. 310. 64., und der Panzersche Name, als der frühere, wird der Art verbleiben müssen.

Gen. 256. Adexius Schönh. — 1 Art.

Gen. 257. Plinthus Germ. — 20 Arten, darunter 9 neu. — Bei *P. Tischeri* und *P. caliginosus* sind noch die Citate aus dem Heft 173. der Insekten Deutschlands einzuschalten.

Gen. 258. Scotasmus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art aus Neu-Holland.

Gen. 259. Cylindrorhinus Guér. Nov. Gen. — Nach Guérin hier aufgenommen. 1 Art aus Neu-Holland.

Gen. 260. Macrotarsus Schönh. Nov. Gen. — 5 Arten aus Mittel-Asien.

Gen. 261. Phytonomus Schönh. — 98 Arten, worunter 48 neu. — *P. Philanthus Oliv.*, früher zu P. punctatus Fabr. gezogen, ist eigne Art. — Wir nehmen Veranlassung, hier die Bemerkungen u. Berichtigungen Germar's (Entom. Zeit. 1842. p. 200. u. f.), welcher namentlich die ihm nach Walton zugesendeten, nach Marsham, Kirby und Stephens genau bestimmten Stücke Englischer Arten untersuchen konnte, einzuschalten:

No. 51. *P. Pollux Fabr.* — Zu ihm gehört als Abart b. *P. palustris Leach. Steph.*, welcher unter No. 91 vorkommt, und folglich als eigne Art wegfällt. — Ferner gehört zu ihm als Abart c. *P. alternans Steph.*, unten No. 76, welcher als eigne Art ebenfalls zu löschen ist; — dann die *Hypera Kunzii Steph.* (verschieden von *P. Kunzii Ahr. Schönh.*, unter No. 73.); endlich der unter 75 vorkommende *P. Julinii Sahlb.*

No. 76. *P. murinus Fabr.* — Zu ihm gehört *Hypera straminea Steph.*, von Schönh. als var. ♂ zu *P. Meles* gezogen; — ferner gehört zu ihm *Hypera sublineata Kirby Steph.* (No. 92.), dann *Hypera*

*) Dies Käferchen kommt auch in der Gebirgsgegend um Dresden vor, wo er nach Herrn Märkels Mittheilung nebst L. ovatulus in Felsenthälern auf Laubmoosen (z. B. Mnium) lebt, jedoch selten ist.

picipes Steph. (No. 95), nicht minder *Hypera phaeopa Steph.* (No. 97.); endlich *Hypera haemorrhoidalis Steph.*, — welche Arten als solche daher zu streichen sind.

No. 70. *P. polygoni Fabr.* — *Hypera canescens* und *viciae Steph.* (Schönh. No. 89.) gehören herher, und fallen als eigene Arten fort.

No. 79. *P. Meles Fabr.* — Dass *Hypera straminea Steph.* nicht hierher, sondern zu No. 69 gehöre, ist bereits oben bemerkt worden. — Der als var. *γ.* (Tom. II. p. 390.) hierher gezogene Curc. trilineatus Marsh. bildet dagegen eine selbstständige und einzuschaltende Art, nehmlich:

P. trilineatus Marsh. Ent. Brit. I. 268. 90., wozu gehören: *Curc. dissimilis var. major Herbst* Col. VI. 290. 261.; ferner *Hypera borealis Germ.* Magaz. IV. 839. 7. und *Hypera trifolii Steph.* Illustr. IV. 99. 20.; Man. 238. 1863.

No. 83. *P. dissimilis Herbst.* — Hierher *Hypera fulvipes Steph.* (Schönh. No. 96.), welche sonach als eigne Art fortfällt.

Gen. 262. Procas Steph. — s. oben hinter Gen. 248.

Gen. 263. Coniatus Germ. 5 Arten, 1 neu.

Divis. VII. Byrsopsides.

Gen. 264. Lithodus Germ. (Theoesternus Say.) — 1 Art.

Gen. 265. Byrsops Schönh. — 25 Arten, worunter 13 neu.

Gen. 266. Synthocus Schönh. Nov. gen. — 5 neue Arten aus Süd-Africa.

Gen. 267. Eupages Schönh. — 5 Arten, darunter 4 neu; alle aus Süd-Africa.

Gen. 268. Perieges Schönh. Nov. Gen. — 1 Art vom Kaukasus.

Gen. 269. Brotheus Steph. — 1 Art der *Curc. porcatus Marsh.*

Gen. 270. Rhytirhinus Schönh. — 20 Arten, 11 darunter neu.

Gen. 271. Borborocoetes Schönh. Nov. Gen. — 1 Art aus Persien.

Gen. 272. Spartecerus Schönh. — 3 Arten, darunter 2 neu.

Gen. 273. Hypocolobus Schönh. Nov. gen. — 20 neue Arten, sämmtlich aus Süd-Afrika.

Gen. 274. Epipedus Schönh. Nov. gen. — 1 neue Art von Cayenne.

Wir wünschen dem bis soweit gediehenen Werke, das von seltenem Fleisse und ungewöhnlicher Assiduität des verehrungswerthen bereits hochbetagten Herrn Verfassers und seiner Mitarbeiter Zeugniss giebt, im Interesse der Wissenschaft von Herzen ferneren Fortgang; — wir besorgen jedoch, dass dieser Fortgang mindestens sehr verzögert werden dürfte, da abgesehen von dem stets zufliessenden neuen Material, der Herr Verfasser selbst (in dem Vorworte) den Verlust zweier sehr thätiger Mitarbeiter, des verewigten Gyllenhal und des, an fernerer Theilnahme durch Dienstgeschäfte behinderten Herrn Staatsraths v. Fahräeus, beklagt, und ein dritter ebenfalls sehr thätiger Mitarbeiter, Herr Capitain und Professor Bohemann, durch seine kürzlich erfolgte Anstellung als Intendant für das Königl. Entomologische Museum zu Stockholm ebenfalls an kräftiger fernerer Theilnahme behindert sein dürfte. Möchten sich doch tüchtige jüngere schwedische Entomologen bereit finden, den Herrn Verfasser zu unterstützen!

Regier.-Rath Schmidt.

Berichtigungen und Nachträge zu Herrn Director Dr. Suffrians Aufsatz über die Gyrinen.

(Vergl. No. 10. u. 11. d. Entomol. Zeitung 1842.)

Die Vergleichung mehrerer Original-Exemplare der in Heer's Fauna Col. Helvet. I. 166. beschriebenen Gyrinus-Arten, welche ich der gefälligen Mittheilung des Herrn Professor Heer in Zürich verdanke, setzt mich in den Stand, schon jetzt einige Zusätze zu meiner in No. 10. und 11. der vorjährigen Zeitung befindlichen Abhandlung über die deutschen Gyrinen mitzutheilen, und ich verbinde damit zugleich die Berichtigung einiger sinnentstellender Druckfehler, welche als leidige Folge meiner unleserlichen Handschrift in der genannten Abhandlung stehen geblieben sind.

S. 226. Z. 33. »Von G. natator habe ich vor Jahren einmal eine Masse von Larven auf im Wasser verfaulten

Blättern, deren Parenchym ganz verschwunden und nur das Fasergewebe geblieben war, angetroffen; sie scheinen also ebenfalls gesellig beisammen zu leben.« Heer.

S. 228. Z. 29. für Bach! lese man Leach!

S. 233. Z. 26. füge man dem G. mergus β. das Citat: G. natator Heer Faun. Helv. I. 166. n. 3 (4)! hinzu, da der Heer'sche Käfer nach dem vorliegenden Originalexemplare völlig mit dem Ahrens'schen übereinstimmt. Danach ist auch das S. 236. (unten) ungewiss gelassene Vorkommen dieser Art in der Schweiz zu berichtigen.

S. 244. Z. 24. ist das ! hinter Heer zu streichen.

S. 246. Z. 2. ist dem Citate G. colymbus Heer Faun. Helv. 166. n. 4. (5.) ein! beizufügen. Der daselbst beschriebene Käfer ist genau dieselbe Art, welche ich als G. distinctus Aubé angenommen und beschrieben habe, und zwar gehört das von dem Autor mir mitgetheilte Stück seiner und meiner var. β. an, zu welcher auch Heer den G. elongatus Aubé fraglich anführt.

S. 247. Z. 15. statt seinen Käfern lese man seinem Käfer.

S. 248. Z. 19. hinter Darmstadt schiebe man ein: in sehr grosser Anzahl.

S. 248. Z. 34. ist dem Citate Heer Faun. Helv. I. 166. n. 2. ein! beizufügen, und hinzuzusetzen: und G. aeneus ebd. n. 3! Der letztere ist die in Deutschland am gewöhnlichsten vorkommende etwas grössere und besonders breitere Form, während der G. marinus der Schweizerfauna die bei uns weniger häufigen mehr schlanken Stücke bezeichnet. Beide erscheinen in ihren Extremen allerdings ziemlich von einander abweichend, indess unter 77 Exemplaren des G. marinus, welche ich beim Entwerfen meiner Beschreibung von sehr verschiedenen Fundorten vor mir hatte, fanden sich die unmerklichsten Uebergänge von einer Form zur andern, und es ergab sich dabei namentlich, dass eine etwas stärkere Wölbung der Deckschilde keineswegs stets mit der bedeutendern Grösse, eben so wenig flachere Wölbung mit ganz gleichmässig ausgedrückten Punktstreifen verbunden war. Ich kann daher einer specifischen Trennung beider Formen nicht beipflichten.

S. 251. Z. 5. statt denen lese man dem.

S. 251. Z. 26. statt Form. α. dorsalis lese man: Forma dorsalis.

S. 252. In der Aufzählung der Fundorte des G. marinus streiche man das ! hinter den Namen Erichson, Gyllenhal und Schiödte.

S. 252. Z. 28. bei G. opacus streiche man das Citat: Heer, Faun. Helv. I. 166. n. 3. und eben so S. 253. Z. 5. die Worte: und Heer.

S. 253. Z. 7. hinter Steph. schalte man ein: entstanden.

S. 253. Z. 32. statt G. opacus Parr.! lese man: G. Ovalis Parr.!

S. 254. Z. 29. streiche man das ! hinter Aubé.

S 255. Z. 8. statt gewiss lese man: geneigt.

S. 255. Z. 36. hinter Hohensyburg schalte man ein: Auch auf dem Rhein bei Waldshut ist er nach Hrn. Prof. Heers Mittheilung im letzten Sommer gefunden worden.

Zur Verwandlungsgeschichte einiger Diptern aus der Abtheilung der Nemoceren und über ihre Stellung im Systeme.

Vom

Herrn Prof. Dr. **H. Loew** in Posen.

Wenn kaum etwas geeigneter ist, entomologische Systeme zu berichtigen und ihrer endlichen Vervollkommnung näher zu führen, als die Beobachtung der früheren Stände, so muss dies um so mehr in denjenigen Ordnungen der Fall sein, wo in dieser Beziehung noch so wenig bekannt ist, wie z. B. bei den Diptern. Ihrer Natur nach können solche Beobachtungen nur nach und nach gesammelt werden und eine auch nur einigermassen umfassende Uebersicht kann nur das Werk langjähriger sorgsamer Bemühungen sein. Aber auch einzelne Beiträge dürfen wohl willkommen geheissen werden, da sich solche einzelne Mittheilungen verschiedener Beobachter gegenseitig ergänzen und endlich doch auch zu etwas Ganzem zusammenrücken.

Zu den sehr artenreichen Gattungen der Diptern, von deren Verwandlungsgeschichte trotz dem erst äusserst wenig bekannt geworden ist, gehört Ceratopogon. Die einzige Notiz, welche ich über die früheren Zustände gefunden zu haben mich erinnere, ist die von Guérin in den Annales de

la Société entomologique Tom. II. — Er beschreibt die Verwandlungsgeschichte von zwei Arten (zweifelhaften Rechts), die er Ceratopogon geniculatus und flavifrons nennt und welche beide in die Abtheilung mit verdickten Hinterschenkeln gehören. Die Larven der ersten Art fand er zu St. Germain-en-Laye im August unter der Rinde abgestorbener Bäume, die der zweiten bei Paris im Mai in einer krebsigen Stelle einer Ulme. — Die Larven waren weiss, schmal, vorn etwas dicker, zwölfringlich; mit kleinem, ovalen, zurückziehbarem Kopfe, der zwei kleine Mandibeln trug und mit ziemlich steifen Borstenhaaren besetzt war. Jedes Segment hatte oben zwei stärkere Haare, die an ihrer Spitze ein kleines rundliches Knöpfchen von weisser Farbe trugen. Die Puppe war kürzer und vorn dicker.

Meine Beobachtungen über die Verwandlungsgeschichte von Ceratopogon stimmen mit den seinigen im Ganzen überein, in so weit sie sich auf dieselbe Abtheilung dieses Genus beziehen. Aus der Abtheilung mit einfachen wehrlosen Schenkeln habe ich nur die Verwandlung einer Art, auf die Meigen's Beschreibung von Ceratopogon bipunctatus gut passt, beobachtet und da mancherlei von jener Abweichendes gefunden. Es würde vorschnell sein, aus dieser Thatsache schliessen zu wollen, dass die Verwandlungsgeschichte aller Arten der ersten Abtheilung mit der von Ceratopogon bipunctatus übereinstimme und von der der zweiten Abtheilung abweiche, und dies zwar deshalb, weil Ceratopog. bipunctatus selbst mit einigen ihm verwandten Arten Bildungsabweichungen zeigt, die sehr wohl mindestens zur Bildung einer Unterabtheilung geeignet scheinen. Am auffallendsten ist diese Abweichung in der Bildung der Taster (vergl. Fig. 15 der dem zweiten Jahrgange der Zeitung beigegebenen Tafel), die ausser den gewöhnlichen 4 Tastergliedern im frischen Zustande noch ein sehr kleines aber deutliches Wurzelglied zeigen und deren zweites Glied nach innen beilförmig erweitert, nach der Spitze hin aber wieder verschmälert ist. — Die Larve des Ceratopogon bipunctatus findet sich ebenfalls unter feuchter Baumrinde, in den Spalten im Wasser stehender Pfähle u. s. w., besonders häufig im Mai, oft zu hunderten zusammen. — Sie ist gelb, schlank, zwölfringlich, mit borstenartigen Härchen besetzt, die aber keine Knöpfe tragen. Die Stellung dieser Borsten ergiebt sich aus der Abbildung der Puppe (Tab. I. Fig. 16). Bei der Verpuppung nämlich wird die Larvenhaut nicht abgeworfen,

sondern diese Verwandlung geschieht in derselben. Da die Puppe viel kürzer und dicker als die Larve ist, schrumpft der hinterste Theil der Larvenhaut ein und erscheint nun mehrringlich, als er wirklich ist. Der vordere Theil derselben wird dagegen aufgetrieben und angespannt, so dass er die gelbliche Puppe durchschimmern und den ganzen vordern Umriss derselben auf das deutlichste erkennen lässt. Man sieht die nach seitwärts und unten umgebogenen Fühler- und Flügelscheiden, die Bedeckung des hinten mit einer grossen flachen Längsschwiele versehenen Mittelleibes, wie das Schildchen, von welchem letzteren aus eine schmale rinnenförmige Vertiefung über den folgenden Ring geht. — 8 bis 10 Tage nach der Verpuppung schlüpft das vollkommene Insekt aus.

So eigenthümlich nun auch die Verwandlungsgeschichte von Ceratopogon und so abweichend namentlich die Puppe von derjenigen der andern Gattungen der mückenartigen Schnaken (Tipulariae culiciformes) gebildet ist, so mag Ceratopogon doch ganz wohl diesen als letztes Glied angereiht werden, da die hierher gehörigen Gattungen überhaupt grosse Unterschiede in den früheren Ständen zeigen und die wenigstens theilweise ebenfalls nicht im Wasser lebenden Chironomuslarven sichtlich einen Uebergang zu denen von Ceratopogon bilden. —

An jenes Genus schliesst Meigen Macropeza an, wo die Verwandlungsgeschichte noch vollkommen unbekannt ist, und lässt dann, zu den Gallschnaken (Tipulariae gallicolae) übergehend, Lasioptera, Cecidomyia, Campylomyza und Psychoda folgen, ein arger Sprung, wenn man die früheren Zustände berücksichtigt. Nach der Reihenfolge seiner Abbildungen zu schliessen hat er jenen zunächst Sciara folgen lassen wollen. Es hat ihn bei diesem Anschluss ein richtiger Blick geleitet, aber, vielleicht durch den Aufenthaltsort der Larven getäuscht, hat er dann die nahe Verwandtschaft zwischen Lasioptera und Sciara verkannt und letztere hier weggebracht und weit davon in die Nähe von Mycetophila zwischen Cordyla und Simulia gesetzt. Wie wenig gerechtfertigt eine solche Auseinanderstellung sei und wie nahe die Gattungen Lasioptera und Sciara einander stehen, geht aus der Vergleichung ihrer früheren Stände zur Genüge hervor und spricht sich namentlich in der Gestalt der Puppen sehr deutlich aus. Auf der dem zweiten Jahrgange der entomologischen

Zeitung beigegebenen Tafel zeigt Fig. 11 die Puppe einer eine Linie langen Sciara (für die ich eine sichere Bestimmung beizubringen nicht vermag) von vorn und Fig. 12 von der Seite. — In Fig. 13 ist nach einer von Hrn. Heeger an Freunde vertheilten, aber nicht in den Buchhandel gekommenen Kupfertafel zum Vergleich die Puppe einer in Rubusgallen lebenden Lasioptera von vorn und in Fig. 14 von hinten abgebildet. Die Puppe von Sciara zeichnet sich durch jederseits ein grosses Thoraxstigma aus, während ich Abdominal- oder Afterstigmen nicht gefunden habe. Auch Lasioptera dürfte diese Stigmen haben, wenigstens hatte sie eine Dipternpuppe, die ich vor mehreren Jahren fand, und welche ich nach Vorkommen und Gestalt für nichts anders, als die von De Geer Tom. VI. Tab. 25 Fig. 13 abgebildete und pag. 409 beschriebene der Lasioptera Juniperina L. halten kann; freilich sagt De Geer's Beschreibung davon nichts, im Gegentheile hält er die Stirnhöcker für die Athmungsorgane, eine bestimmt irrthümliche Ansicht. Auch bei Heeger's Abbildung finden sich keine Stigmen bemerkt. Nach dem Angeführten scheint es unerlässlich, Sciara und Lasioptera mit ihren nächsten Verwandten im Systeme viel mehr zu nähern, als es bei Meigen geschehen ist, der sie gewiss ganz unpassend durch den grossen Stamm der eigentlichen Tipularien von einander trennt. Bei Zetterstedt (Diptera Scandinaviae) findet sich eine solche Annährung und sie sind nur noch durch Psychoda getrennt; auch dies kann kaum gebilligt werden, da sie einander näher stehen, als Psychoda einer von beiden. Wenn übrigens Hr. Zetterstedt (Dipt. Scand. Tom. I. pag. 91) die Gattung Sciara schlechtweg fungicola nennt, so ist er bestimmt im Irrthume. Meigen hat eine und ich habe ebenfalls mehrere Arten dieser Gattung aus weissen in der Erde lebenden Larven entstehen sehen. Auch hat Meigen schon darauf aufmerksam gemacht, dass die von Latreille herrührende Angabe, der Hr. Zetterstedt zu folgen scheint, nicht genügend begründet sei. Vielleicht hat De Geer's Werk zu jener, meines Wissens bis jetzt nicht bewiesenen Behauptung die Veranlassung gegeben. — Tom. VI. Tab. 21. Fig. 12 bildet er eine Schnake ab, deren Larve in Schwämmen lebt, und welche man, besonders nach der Gestalt der Afterzange, leicht für eine Sciara halten könnte. Vergleicht man aber die Form der ebenda Fig. 13. abgebildeten Taster und was De Geer pag. 371 über das vollkommene Insekt sagt, so wird man sich

leicht überzeugen, dass man es mit einem Insekte aus der Verwandschaft von Mycetobia zu thun habe, wo sich ja ähnliche Afterzangen ebenfalls finden. — Auch Macquart hat schon früher beide Genera in grössere Nähe gebracht, als in welcher sie bei Meigen stehen, und bestätigt (Suites à Buffon. Dipt. Tom. I. pag. 126) ebenfalls den Aufenthalt der Sciaralarven in der Erde und erkennt ebenda an, dass die von ihm gleichfalls beliebte Stellung von Sciara unter den Pilzschnaken durch die ganze Organisation des Insektes wenig gerechtfertigt sei. —

Quedius riparius.

Eine neue Art,

entdeckt

vom Herrn Förster **Kellner** zu Finsterbergen.

Qu. Niger, nitidus, antennis, pedibusque nigro-piceis, tarsis rufis. — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Von der Farbe des Q. Fulgidus, aber viel kleiner, die Seiten des Halsschildes nicht erweitert, Flügeldecken und Hinterleib feiner und dichter punctirt, auch dichter behaart. Gestalt und Grösse des Q. lucidulus, schwarz, glänzend, Kopf, Halsschild und Schildchen sehr blank. Die Fühler sind so lang als Kopf und Halsschild, pechbraun, an der Wurzel schwarz. Der Kopf ist rundlich mit ziemlich grossen vorstehenden Augen; über jedem Auge mit 3 grössern und vielen kleinern Punkten, und innen neben jedem mit einem Punkte. Das Halsschild ist beinahe von der Breite der Flügeldecken, hinten stark, an den Seiten aber nur wenig gerundet, nach vorn etwas verengt mit niedergebogenem Rande. Die Flügeldecken sind länger als das Halsschild, ziemlich fein und dicht punctirt, mit nicht sehr dichter gelblich greiser Behaarung, welche an der Naht wimperartig erscheint. Der Hinterleib ist nach der Spitze verengt, fein punctirt, und vorzüglich in den Seitenwinkeln der Segmente dicht greis behaart. Die Beine sind schwärzlich pechbraun, die Füsse heller; die Vorderfüsse bei beiden Geschlechtern ziemlich stark erweitert.

Im Thüringer-Walde selten, auf Kiesplätzen an einem Waldbache bei Reinhardtsbrunnen.

Intelligenz-Nachrichten.

Gegen Vorausbezahlung und kostenfreie Einsendung des Betrages und unter Angabe der gewünschten, für mich kostenfreien Zusendungsart, kann von mir, als Eigenthümer des Verlages, zu beigesetzten ermässigten Preisen bezogen werden:

1. Hübner Jac.-Sammlung europ. Schmetterlinge. 4°. fein color. Titel Papil. 207. Sph. 38. Bomb. 83. noct. 185. Geom. 113. Pyral. 32. Tort. 53. Tin. 71. Aluc. 7 Bl., jedes Blatt einzeln zu 18 Xr. rh. = 4 Ggr. sächs. — Complett 790 Bl. — 225 Fl. rh.
2. — Geschte europ. Schmett. (Raupen). Titel Pap. 56. Sph. 28. Bomb. 78. Noct. 136. Geom. 88. Pyr. 12. Tortr. 18. Tin. 28. Aluc. 4. jedes Blatt 18 Xr. complett 449 Blätter, nebst 42 Blättern alter Auflage soweit der Vorrath reicht, indem die Platten abgeschliffen sind; zusammen 133 Fl. rheinl.
3. — Sammlung exot. Schmett. Vol. I. 213 Bl. Vol. II. 225 Bl, Vol. III. 53 Bl. jedes einzelne Blatt 20¼ Xr. rheinl. = 4½ Ggr. sächs. zusammen 491 Col. Bl. und 2 Bl. Titel. Index u. 12 Bl. Text, zusammen 150 Fl. rheinl.
4. — Zuträge zur Samml. exot. Schmett. Vol. I — V. mit 500 Arten auf 172 Col. Tafeln, jede Tafel zu 20¼ Xr. = 4½ Ggr. complett mit Text u. Index 55 Fl. — Text allein fl. 3. 30 Xr.
5. — Verz. bekannter Schmett. Augsb. 1836. 2 Fl.
6. — Systemat. alphab. Verz. 1822. — 36 Xr.
7. — Sammlung auerlesener Vögel und Schmetterlinge. Augsb. 1793. 8°. mit 100 illustr. Kupfern. — Fl. 11.
8. Panzer, Deutschlands Insecten, fortgesetzt v. Dr. Herrich-Schaeffer Heft 1 — 183., jedes Heft 1 Fl. rheinl. — Complett mit 2 Bdch. Revis. und Index 183 Fl.
9. Herrich-Schaeffer, Nomenclator entomologicus. Heft 1 u. 2. Fl. 3.
10. Koch, Deutschl. Crustaceen, Myriapoden u. Arachn. aus Deutschl. Insecten besonders abgedruckt. Heft 1 — 36. 36 Fl. rheinl.

Bestellungen auf die Werke 1 — 4 werden zu obigen Preisen nur bis Ende April 1843 angenommen, von No. 7. sind nur noch zwei Exemplare vorräthig und die Platten abgeschliffen. — Anfragen, welche andere als die oben gestellten Bedingungen, namentlich einen Rabatt bezwecken, bleiben unbeantwortet.

Regensburg, den. 1. Dec. 1842. Dr. Herrich-Schaeffer.

Die Versammlung für den Februar findet am 7ten Abends 8 Uhr statt.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 2. 4. Jahrgang. Febr. 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 10. Januar wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

Herr v. Schenk, Ministerialrath in Darmstadt,
» Dr. Kaup, Custos des Grossherzogl. Naturalien-Cabinets zu Darmstadt,
» Lacordaire, Professor der Zoologie zu Lüttich,
» Dr. Lünemann, Assistent der Universitäts-Klinik zu Göttingen.

Das Diplom eines Ehrenmitgliedes überreichte der Vorstand der

Frau Pastorin Lienig zu Kokenhusen bei Riga

und dem

Herrn Dr. Koch, Professor zu Erlangen.

Zum Vortrage kamen die von dem Hrn. Pfarrer Schmitt eingesendeten Entomologischen Fragmente, enthaltend die Entwicklungsgeschichte von Gracilia pygmaea und Anisarthron barbipes Dhl. und die Beschreibung des Hylesinus hederae sibi. In Erwiderung der Anfrage des Herrn Gerichtsraths Keferstein (s. No. 4. d. Zeitung 1842) berichtete Hr. Candidat Caspari, dass ein Weibchen von Colias Hyale auf dem Spannbrette Eier gelegt; ausserdem theilt er mit, dass er 2 Weibchen

von Onthophagus nuchicornis gefunden, denen die Grabzähne der Vordertibien und die Tarsen fehlen, somit die Vorderbeinbildung der Ateuchus- und Onitis-Arten wiederholen. — Herr Seiler in Schaffhausen meldet den Fund eines Gordius in Oedipoda coerulescens.

Herr Apotheker Dieckhoff, als Rendant des Vereins, legte darauf Rechnung ab und wurde ihm die nachgesuchte Decharge ertheilt. Wir theilen aus seiner Relation Folgendes mit:

Im Jahre 1842 hatte der entomologische Verein
Einnahme . . . . . 239 Rt. 7 Sgr. 3 Pf.
Ausgabe . . . . . 192 » 8 » 3 »
bleiben also Bestand für 1843: 46 Rt. 29 Sgr. 3 Pf.

Es entstand die Einnahme:

1)	durch Bestand vom Jahre 1841 .		38 Rt.	7 Sgr. 9 Pf.
2)	durch Beiträge der Mitglieder . .		75 « —	« — »
3)	durch Erlös für die Zeitung:			
	a) Absatz durch d. Verein, Jahrg. 1842 .	68 Rt. — Sg.		
	b) Absatz durch Fleischer für d. Jahrg. 1841	43 » 27 »		
	c) Exemplare früherer Jahrgänge . .	8 » — »	119 » 27	» — »
4)	Geschenk eines Mitgliedes zur Bibliotheksvermehrung bestimmt . .		5 » —	» — »
5)	Andere extraordinaire Einnahmen		1 » 2	» 6 »
		Summa . . .	239 Rt. 7 Sgr.	3 Pf.

Die Ausgaben entstanden durch:

1)	Buchhändlerrechnung		30 Rt. — Sgr.	— Pf.
2)	Miethe für d. Vereinslokal ($\frac{3}{4}$ zahlen die in Stettin ansässigen Mitglieder)		12 » —	» — »
3)	Insektenkasten		5 » —	» — »
4)	Druckkosten f. die Zeitung pr. 1841 .	66 Rt. 16 Sg.		
	für Circulare u. Quittungsformulare .	3 » 10 »		
	für die 2 ersten Nummern incl. Papier pr. 1842	24 » — »	93 » 26	» — »
		Latus . . .	140 Rt. 26 Sgr.	— Pf.

	Transport . . .	140 Rt.	26 Sgr.	— Pf.
5)	Papier zur Zeitung für die beiden Monate Novbr. und Decbr. 1841	5 »	16 »	6 »
6)	Buchbinderrechnung	3 »	16 »	— »
7)	Lithographische Beilage	7 »	27 »	6 »
8)	Ankauf von 155 Exempl. des 1sten Jahrg. d. Zeitung aus der Concursmasse der Verleger desselben . . .	20 »	— »	— »
9)	Porto und Verwaltungsunkosten .	14 »	12 »	— »
	Summa . . .	192 Rt.	8 Sgr.	— Pf.

Ergiebt sich aus dieser Uebersicht ein scheinbar guter Zustand der Vereinskasse, so darf nicht unerwähnt bleiben, dass dieselbe für die 10 letzten Nummern der Zeitung pro 1842 125 Rthlr. und für Bücher 49 Rthlr. noch schuldet, während derselben ausser dem obigen Ueberschusse nur noch die Einnahme der durch Hrn. F. Fleischer abgesetzten Exemplare der Zeitung pro 1842, welche erst zur Ostermesse a. c. gezahlt wird, verbleibt.

Sehr betrübend für den Vorstand ist die Bemerkung, dass, obschon die Zahl der Mitglieder des Vereins sich von Monat zu Monat mehrt, die Einzahlung des so sehr geringen Jahresbeitrages mit jedem Jahre säumiger betrieben wird, und im Jahre 1842 nur 59 Mitglieder ihrer Verpflichtung für genanntes Jahr nachgekommen sind. Der Vorstand sieht sich daher genöthigt die schon öfter ausgesprochene Bitte um prompte Einzahlung der Jahresbeiträge auch in diesem Jahre zu wiederholen und hinzuzufügen, dass, da die entomol. Zeitung noch immer des Zuschusses aus der Vereinskasse bedarf, für die Vermehrung der Vereinsbibliothek leider so sehr wenig von Seiten des Vorstandes gethan werden kann.

Für die Vereinsbibliothek wurden vom Vorstande dankbar entgegengenommen:

Rosenhauer: Die Lauf- und Schwimmkäfer Erlangens, mit besonderer Berücksichtigung ihres Vorkommens und ihrer Verhältnisse zu denen einiger anderer Staaten Europa's. 4to. Erlangen 1842. Geschenk des Herrn Verfassers.

Gimmerthal: Uebersicht der Zweiflügler (Diptera Lin.) Lief- und Curland's. Riga, 8vo. Geschenk des Hrn. Verfassers.

Lacordaire: Revision de la famille des Cicindélides. Liège, 1842. Geschenk des Hrn. Verfassers.

Ausserdem wurden geschenkt:

Fischer de Waldheim: Catalogus coleopterorum in Sibiria orientali a. cel. Gregorio Silide Karelin collectorum. 8vo.

Goedart: Metamorphosis et historia naturalis Insectorum cum commentariis Joh. de May. Medioburgi 1662.

Als Fortsetzungen liefen ein: Wiegmanns Archiv Hft. IV. 1842 und Isis Hft. VIII. u. IX. 1842.

Mittheilung
an die coleopterologischen Mitglieder des entomologischen Vereins.

Das Statut wegen Bestimmung der eingesendeten Käfer, welches im Aprilheft 1840, Jahrgang I. No. 4. der entomologischen Zeitung enthalten ist, wird hiermit aufgehoben und folgendes an dessen Stelle gesetzt.

§ 1. Jedes Mitglied des Vereins ist berechtigt, demselben europäische Käfer zur Bestimmung einzusenden.

§ 2. Mit Rücksicht auf die Zeit, in welcher für jedes Jahr der Fang als beendigt anzusehen und mehr Musse vorhanden ist, sich mit dem Ordnen derselben zu befassen, wird der 1. December als der Präclusiv-Termin festgesetzt, bis zu welchem Käfer zur Bestimmung eingesendet werden dürfen. Später erfolgende Zusendungen müssen unberücksicht bleiben, und werden entweder sogleich zurückgegeben oder bis zum nächsten Winter zurückbehalten.

§ 3. Die Zurückgabe der rechtzeitig zur Bestimmung eingesendeten Käfer erfolgt nach geschehener Bestimmung spätestens zum 1. Mai des nächsten Jahres.

§ 4. Der Vorstand des Vereins ernennt alljährlich aus den hiesigen und auswärtigen Mitgliedern desselben eine Bestimmungscommission.

§ 4. Jedes Mitglied dieser Commission macht dem Vorstande seine Vorschläge hinsichtlich der Ordnungen und Gattungen, aus denen es Bestimmungen übernehmen will, bekannt.

§ 6. Der Vorstand wählt daraus die Ordnungen und Gattungen, welche dem allgemeinen Bedürfnisse am zweckmässigten erscheinen, und macht die getroffene Auswahl so

wie die Namen der resp. Bestimmer durch die entomolog. Zeitung rechtzeitig bekannt.

§ 7. Nur Käfer dieser namhaft gemachten Ordnungen und Gattungen dürfen eingesendet werden; andern Kategorien angehörige zu bestimmen, bleibt der Willkühr des Bestimmers lediglich anheimgestellt.

§ 8. Die Anzahl der unter dieser Maassgabe zu bestimmenden Käfer-Arten bleibt dem Einsender überlassen.

§ 9. Die Einsender haben in Bezug auf die äussere Einrichtung ihrer Sendungen folgendes genau zu beachten:

a) müssen sie sich aus der Zeitungsanzeige (§ 6.) sorgfältig entnehmen, welche Ordnungen und Gattungen überhaupt im laufenden Jahre ausschliesslich bestimmt werden.

b) Da mehrere Mitglieder der Bestimmungscommission ihren Wohnsitz ausserhalb Stettin haben, so ergiebt sich daraus die Nothwendigkeit, dass die Einsender nur diejenigen Käfer in eine und dieselbe Schachtel packen dürfen, welche nach Ausweis der entomolog. Zeitung zu den Ordnungen und Gattungen gehören, welche ein und dasselbe Mitglied der Best.commission übernommen hat. Auf das Umpacken kann sich der hiesige Vorstand unter keinen Umständen einlassen. Wer also Käfer bestimmt haben will, die an 5 Bestimmer z. B. (nach den Angaben der entom. Zeitung) vertheilt werden müssen, hat diese Käfer in 5 verschiedene Schachteln einzustecken.

c) Jeder einzelne Käfer muss eine Nummer und ausserdem den vollständigen oder abgekürzten Namen des Einsenders auf einem Zettelchen haben.

d) Zu jeder einzelnen Schachtel muss ein Blatt Papier gegeben werden, das die Section bezeichnet, welcher die Bestimmung obliegt; ferner muss das Blatt die Nummern der in der Schachtel enthaltenen Insecten aufführen mit dem nöthigen Raume für die Bemerkungen, welche der Bestimmer beizufügen für gut findet.

§ 10. Alle einzusendenden Stücke müssen möglichst vollständig und rein sein. Solche, die in dem Grade defect oder durch Unreinigkeit, Staub u. dgl. entstellt sind, dass ihre Bestimmung nicht mehr möglich ist, oder doch erst nach vorgängiger mühsamer Reinigung und Aufweichung erfolgen kann, bleiben unberücksichtigt.

§ 11. Allen etwanigen Schaden, der durch schlechte Verpackung bei der Einsendung, durch nachlässige Befestigung grosser und schwerer Insecten, durch das Abfallen der aufgeklebten Thierchen den Käfern erwächst, muss der Eigenthümer tragen.

§ 12. Da der entom. Verein für Pakete mit offener Adresse, welche nicht über 5 ℔ wiegen, innerhalb der Preussischen Lande Portofreiheit hat, so können dem Vereine keine Kosten erwachsen, falls die preussischen Vereinsmitglieder diese Vorschrift beachten und die Nicht-Preussen ihre Sendungen bis an die preussische Grenze frei machen. Sollten demnach dem Vereine durch dergleichen Einsendungen Kosten erwachsen, so werden diese von dem betreffenden Urheber durch Postvorschuss eingezogen werden.

§ 13. Jedes Vereinsmitglied hat das Recht, für das nächste Jahr seine Wünsche bezüglich der zu wählenden Ordnungen und Gattungen (§ 6.) dem Vorstande auszusprechen, welcher diese Wünsche so sehr als thunlich, berücksichtigen wird.

§ 14. Der Bestimmende giebt das ihm Eingesendete vollständig zurück. Es wird aber von Seiten des Vorstandes mit Zuversicht erwartet, dass die Einsender von den einzuschickenden Arten mehrere Stücke mitsenden, wenn sie sie besitzen, damit der Bestimmende eine Dublette zurückbehalten könne, wenn ihm dieselbe wünschenswerth erscheint.

In dieser Art und Weise glaubt der Vorstand den wichtigen und umfangreichen Bestimmungsverkehr mit Käfern so geregelt zu haben, wie es der Nutzen der Wissenschaft und die Ordnung der Praxis erfordert. Wegen der Bestimmung der Schmetterlinge behält es bei den Vorschriften des Statuts vom April 1840 sein Bewenden, es müssen jedoch die Microlepidopteren in eigne Schachteln, nicht mit den übrigen zusammen in eine, gesteckt werden, und in Hinsicht auf die Einsendung von Insecten aus andern Ordnungen wird das Nähere seiner Zeit bekannt gemacht werden.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber
Trichopteryx *Kirby*.

Vom
Herrn Prof. **Osw. Heer** in Zürich.

Hierzu Tab. I. und II.

Bei der Gattung Trichopteryx Kirb. (Ptilium Schüppel) tritt der Käfertypus in der kleinsten Form auf: die grössten Arten erreichen nur eine Länge von $\frac{1}{3}$ Linie, die kleinsten aber sinken bis zu $\frac{1}{6}$ Lin. hinab. Dies mag der Grund sein, warum dieselbe noch nie einer genauen Untersuchung unterworfen, sie daher im Systeme lediglich nach ihrem Habitus, und zwar in sehr verschiedenen Familien, untergebracht wurde. Es wird daher keine ganz unnütze Arbeit sein, wenn ich hier eine möglichst genaue Beschreibung dieser interessanten Thierchen gebe und daran eine Untersuchung über ihre verwandschaftlichen Beziehungen und ihre Stellung im Systeme knüpfe.

I. Bau des Körpers.

Der Kopf ist breit, bis fast an die Augen in den Thorax eingesenkt, vor den nicht stark hervorstehenden Augen rundet er sich nach vorn zu, so dass die Vorderseite kurz und stumpf zugerundet ist; bei den einen ist er mässig gross und abwärts gebogen, bei andern sehr gross und vorgestreckt.

Die Oberkiefer sind ganz hornig, kurz und nicht hervorstehend, mit ziemlich scharfer Spitze, auf der inneren Seite mit 2 stumpfen, wenig hervorstehenden Zähnen versehen, die innere Kante ist scharf. Die Unterkiefer haben einen hornigen Stiel und 2 lange, ziemlich schmale Laden; die innere Lade ist auf der inneren Seite von der Basis bis zur Mitte mit einem zarten durchsichtigen, glatten und kahlen, deutlich abgegrenzten Häutchen besetzt, oberhalb desselben aber mit ziemlich langen Borsten bewimpert, von denen zwei, eine an der Spitze der Lade, und eine weiter unterhalb der Spitze, dicker und länger sind, und zwei Krallen darstellen; die äussere Lade ist etwas länger als die innere und besteht aus zwei Stücken, das untere ist sehr kurz, fest und lederartig; das obere lanzettlich, unten lederartig nach aussen zu aber ganz weichhäutig werdend und dort dicht mit Haaren besetzt,

welche in drei halbkreisförmigen Querreihen angeordnet sind. Der Stiel der Maxillarlade ist unterhalb der äusseren Lade in ein deutlich abgesetztes, stark hervortretendes und dreieckiges Hornstück erweitert. Unterhalb der Spitze dieses Hornstücks ist die Maxillarpalpe befestigt. Das erste Glied ist stark gebogen und ungefähr von der Länge des zweiten; es ist nach aussen zu verdickt und oberhalb der Wurzel mit einer sehr zarten Querlinie versehen; das zweite Glied ist viel dicker als das erste und das grösste von allen, es ist vorn schief abgestutzt; das dritte Glied ist äusserst kurz und klein, fast kugelig, das vierte nicht viel kürzer als das zweite, aber äusserst dünn und nadelförmig. Da das dritte Glied nur bei stärkster Vergrösserung und guter Beleuchtung gesehen wird, habe ich dies früher übersehen und daher in meiner Fauna (I. p. 373.) irrig das dritte Glied als das grösste angegeben, indem mir jene Querlinie des ersten Gliedes ein besonderes unteres Glied anzudeuten schien.

Die Oberlippe ist kurz, ganz, vorn gerundet und durch eine scharfe Linie von dem kurzen clypeus getrennt.

Die Unterlippe besteht aus einem hornigen Kinn, das nach vorn zu verschmälert, vorn abgestutzt und an den Seiten ausgeschweift ist, einem sehr kurzen kornigen zweiten Stück und der Zunge. Diese hat breite feste Paraglossen, die vorn abgestutzt und mit einzelnen Haaren besetzt sind: das Züngelchen ist etwas länger, tief zweispaltig und gewimpert; zwischen diesen Lappen ist ein kleiner, häutiger kegelförmiger Körper, an welchem die Lippenpalpen befestigt scheinen, daher es wohl das dritte Stück des Labiums (cf. Erichson genera et species Staphylinor. p. 10.) darstellt, das aber, wie die Labialpalpen, eine auffallende Stellung zum Züngelchen hat. (cf. Taf. I. Fig. 3) Die Lippenpalpen sind dreigliedrig; das erste Glied ist cylindrisch, das zweite kurz und fast kuglig, das dritte, das längste aber dünnste, fadenförmig und behaart.

Die Fühler sind vor den Augen unterhalb des Kopfrandes befestigt; die zwei ersten Glieder sind viel dicker als die übrigen; das erste ist cylindrisch, das zweite verkehrt-kegelförmig, die folgenden sechs sind sehr dünn und fadenförmig; sie sind fast von gleicher Grösse, nur die äussersten etwas kürzer werdend; die drei letzten sind länger und dicker, das 9te und 10te länglich-oval, das letzte spindelförmig; sämmtliche Glieder sind mit längeren Haaren besetzt und die äussersten überdies mit einer grossen Zahl von kurzen Haaren.

Der Prothorax ist viel breiter als lang, vorn und hinten

abgestutzt, die Vorder- und Hinterecken sind spitzig und stehen meist hervor; die Brust ist ganz hornig; die hornigen Seitenplatten gehen bis zu den Hüften und umfassen dieselben, ob aber der Zwischraum zwischen den beiden Hüften aus einer häutigen oder hornartigen Leiste bestehe, konnte ich, trotz aller angewandten Mühe, nicht herausfinden, da die Hüften zu nahe beisammen stehen.

Das Mittelbruststück (mesothorax) ist kurz, aber breit; das Dorsulum ist kurz, das Schildchen dagegen sehr gross und scharf dreieckig; das mittlere Brustbein schiebt sich als eine dreieckige hornige Spitze zwischen die Mittelbeine.

Das Hinterbruststück (methathorax) ist sehr gross; der Hinterrücken besteht aus zwei, durch eine Querlinie getrennten Stücken, überdem läuft eine Tasche vom Schildchen über die Mitte des Hinterrückens, welche von einer hornartigen, sich unten zuspitzenden Leiste eingefasst ist, welche aber vom Mittelrücken zu kommen scheint. Das Hinterbrustbein erscheint als eine grosse hornige, viereckige Platte, welche einen grossen Theil des Unterleibes einnimmt, aber nur ganz schmale Seitenplatten hat.

Die Flügeldecken reichen in der Regel bis zum letzten Abdominal-Segment und decken somit den grössten Theil des Oberleibes, nur bei Trich. testacea Chevr. sind die zwei letzten Abdominal-Segmente oben unbedeckt, während bei anderen (wie Tr. Kunzii) sie den ganzen Hinterleib decken. An der Spitze sind die Flügeldecken abgestutzt oder stumpf zugerundet, oben mit einfachen Haaren besetzt.

Die Flügel sind sehr lang, schmal, lanzettlich und etwas gebogen und zwar so, dass sie eine schwache Bogenlinie bilden, die in der Mitte nach hinten, vorn aber gegen die Kopfseite zugebogen ist. Jeder Flügel besteht zunächst aus zwei Stücken, nemlich einem Stiele und einer häutigen Flügelfläche. Der Stiel nimmt einen Dritttheil der ganzen Flügellänge ein, er ist pergamentartig, glatt uud kahl und von gelblich brauner Färbung. Er stellt sich als ein schmales, an der Wurzel und Spitze etwas verbreitertes Bändchen dar. An der Spitze ist er auf der oberen Seite dreizackig, zwei Zacken stehen am Rande und verlaufen sich im Flügelrand, einer steht in der Mitte; auf der untern Seite ist er vorn ausgebuchtet und dort läuft die pergamentartige Parthie nicht so weit hervor als an der Oberseite. Die häutige Flügelfläche zerfällt wieder in zwei ziemlich gleich lange, deutlich geschiedene Stücke, in ein hinteres und ein vorderes, von

denen jedes circa $\frac{1}{3}$ der ganzen Flügeldecke misst. Das hintere an dem Flügelstiel befestigte Stück ist länglich-oval, in der Mitte am breitesten, nach vorn sich verschmälernd und dort in das vordere Flügelstück überlaufend, dieses ist schmal lanzettlich und vorn zugespitzt. An dem ganzen Flügel bemerken wir keine Spur hervorstehender Rippen, dagegen sind beide Ränder dicht mit sehr langen Haaren besetzt, die also in zwei Längsreihen stehen. An dem hinteren Flügelstück sind die Haare an dem oberen (äusseren) Rande an kleinen Haarzwiebeln befestigt, welche als kleine Wärzchen über den Flügelrand hervorstehen und deutlich von den Haaren abgesetzt sind (vgl. Taf. II. 2.) Die ersten Haare sind kurz dann werden sie immer länger und erreichen in der Mitte dieses Flügelstückes ihr maximum und nehmen gegen das Ende desselben wieder ab; die mittleren Haare haben circa $\frac{1}{3}$ der ganzen Flügellänge. An dem unteren (inneren) Rande des hinteren Flügelstückes sind die ersten 14 Haare ebenfalls auf kleinen Haarzwiebeln befestigt, die folgenden dagegen laufen unmittelbar vom Flügelrande aus, innerhalb des Randes bemerken wir aber eine ganze Zahl von zarten parallelen Leisten, von denen jeder einem Haare gegenüber liegt, es laufen jedoch diese Leisten nicht ganz bis zum Rande heraus. Die Haare sind von selber Länge wie am oberen Flügelrand, und zwar sind die mittleren auch die längsten. Zwischen dem hinteren und vorderen Flügelstück ist der Flügel etwas eingeschnürt und dort mit ganz kurzen Haaren besetzt, von denen die an der oberen Seite am Flügelrande, die an der unteren Seite aber etwas innerhalb des Randes auf der Flügelfläche befestigt sind. Das vordere Flügelstück ist ebenfalls mit Haaren besetzt. An dem oberen Rande sind die ersten Haare ziemlich kurz, bald aber folgen sehr lange Haare, die bis zur Flügelspitze von gleicher Länge bleiben. Am unteren Flügelrand sind sämmtliche Haare fast von gleicher Länge; von der Wurzel aber laufen Leisten aus, die gegen die Flügelspitze zu bis zu $\frac{1}{3}$ der Flügelbreite hinabreichen; auch am oberen Flügelrande gehen von den Haaren, von der Flügelspitze bis etwa zur Hälfte dieses Flügelstücks, solche Leisten aus, welche aber dann plötzlich aufhören, so dass die weiter nach hinten stehenden Haare am einfachen Flügelrande befestigt sind. Jene Leisten stellen sich uns als sehr schmale keulenförmige, nach vorn zu verdickte und dort zugerundete und sich da aneinander anschliessende Stäbchen dar, in deren verdicktem Ende meist ein sehr kleiner Punkt steht. Gegen

die Flügelspitze zu werden diese Stäbchen schmäler, ohne dass sie näher zusammengerückt sind, daher hier die Zwischenräume breiter werden. Das mittlere Feld des ganzen häutigen Flügels ist dicht mit kleinen Wärzchen besetzt, die in mehr oder weniger regelmässigen Querreihen stehen. Es stehen auf diesen Wärzchen sehr kleine kurze, einfache Härchen, gegen die beiderseitigen Flügelränder werden diese Wärzchen dünner und kleiner. Einen sehr merkwürdigen Bau haben sämmtliche lange Haare. Sie spitzen sich nach aussen hin fein zu und bestehen aus einer Reihe von Gliedern (wohl einfachen Zellen); das erste ist das längste, die übrigen schwach ovalen nehmen nach aussen zu regelmässig an Grösse ab; sie sind beiderseits mit äusserst feinen kurzen Härchen besetzt, wodurch sie ein äusserst zierliches Aussehen erhalten. Sämmtliche langen Haare haben diesen Bau, die kurzen Haare dagegen, welche an der eingeschnürten Flügelparthie, zwischen dem vorderen und hinteren Stück befestigt sind, sind ganz einfach und kahl.

Diese so merkwürdig gebauten Flügel sind im Ruhezustand doppelt zusammengelegt. Der Stiel liegt gerade herunter so ziemlich in der Mediane des Körpers. Zunächst ist nun der Flügel am Stielrande gebrochen und zwar ohne Faltung gegen die Kopfseite zurückgeschlagen, so dass das hintere Stück des häutigen Flügels unter den Flügelstiel zu liegen kömmt; an der eingeschnürten Stelle zwischen dem vorderen und hinteren Stück ist der Flügel nochmals gebrochen und auch ohne Faltung wieder nach hinten zurückgeschlagen, so dass die Flügelspitze nach hinten liegt und das vordere Flügelstück von dem hinteren überdeckt wird; es liegen also die drei Stücke, aus denen der Flügel besteht, übereinander. Von oben sehen wir daher nur den Stiel und den von diesem schmalen Stiel nicht überdeckten Theil des hinteren Flügelstückes. (Taf. I. 9.) Der Flügel liegt übrigens nicht ganz platt, sondern etwas schief, so dass die äussere Seite tiefer gegen die Unterseite zu liegen kömmt und seine äusseren Randhaare nach unten zu stehen. Bei den so zusammengelegten Flügeln bemerken wir natürlich vier Haarzeilen, indem die des hinteren Stückes die des vorderen überkreutzen. (cf. Taf. I. Fig. 15.) Früher hatten wir solche zusammengelegten Flügel und zwar bei nicht hinreichender Vergrösserung gesehen und daher irriger Weise den Flügeln vier Haarzeilen gegeben.

Durch welchen Mechanismus die Flügel ausgespannt in

diesem Zustande erhalten und wieder zusammengelegt werden, und in welcher Beziehung dazu der so eigenthümliche Flügelbau stehe, ist mir noch nicht gelungen, auszumitteln. Wahrscheinlich werden bei ihnen, wie bei den Brachelytern, die Flügel durch die Hinterbeine hervorgezogen und durch die Zurückbiegung des Hinterleibes wieder zusammengelegt. Zuerst legt sich das vordere Stück über das hintere (cf. Taf. I. Fig. 14.) und dann werden beide unter den Stiel zurückgeklappt; über den Stiel können sie nicht gelegt werden, wegen des mittleren Zahnes der Stielspitze, wohl aber leicht nach unten, da dort der Stiel ausgeschweift ist, und nicht so weit hervorgeht, als auf der Oberseite. Bei der Entfaltung werden ohne Zweifel zuerst die Flügeldecken etwas in die Höhe gehoben, dann die Flügel hervorgezogen und ausgebreitet, noch unerklärlich ist aber wie sie, bei dem gänzlichen Mangel an Rippen, in horizontaler Lage erhalten werden können.

Die Beine sind mässig lang, die hinteren etwas kürzer und zarter gebaut als die vier vorderen. Die beiden vorderen sind unmittelbar neben einander eingefügt; die Hüften sind eiförmig, wenig hervorstehend und schief nach hinten zustehend; sie gehen an ihren vorderen Enden zusammen und bilden so fast einen rechten Winkel. Die mittleren Beine sind durch das schmale dreieckige hornige Mittelbrustbein von einander getrennt, sind aber doch ganz nahe neben einander eingefügt; die Hüften sind auch eiförmig, ähnlich gestellt wie bei den Vorderbeinen, nur etwas weniger nach hinten gebogen und noch weniger hervorstehend.

Die Hinterbeine sind ziemlich weit von einander abstehend; die Hüften sind hervorstehend und nach der Seite zu in ein breites, fast dreieckiges, horniges Plättchen erweitert, welches über die Einfügungsstelle des Beines hinaus verlängert ist.

Die Schenkelringe der Vorder- und Mittelbeine sind einfach, die der Hinterbeine sind länger, weiter an der Seite des Schenkels herauflaufend, aber nicht hervorstehend.

Die Schenkel sind ziemlich dick und stark, kahl; die Schienbeine cylindrisch, die vorderen und mittleren auf der inneren Seite, und namentlich an der Spitze, mit einzelnen ziemlich starken, hornartigen Borsten bewaffnet und überdies, wie auch an der äusseren Seite, von dünneren, zarteren Haaren gewimpert; die Schienbeine der Hinterbeine sind etwas dünner, gewimpert, auf der inneren Seite und an der Spitze auch mit langen, aber dünneren, schwächeren Borsten besetzt.

Die Tarsen sind bei allen Beinen dreigliedrig; die ersten zwei Glieder sind aber sehr kurz und kuglicht, und so von den Haaren und Borsten eingehüllt, dass es nur einer sorgfältigen, mühsamen Untersuchung gelingt, sie darzustellen, was mich entschuldigen mag, dass ich in meiner Fauna diesen Thieren zweigliedrige Tarsen zugeschrieben habe. Das dritte Tarsenglied ist sehr lang, fast von der Länge der Schienbeinhälfte; es ist äusserst dünn und fadenförmig, mit ein Paar sehr langen Borsten bewaffnet. Vorn sind sie mit zwei scharfen, ziemlich langen Klauen bewaffnet, von denen die eine an der Basis noch mit einem langen spitzigen Zahne versehen ist.

Der Hinterleib ist kurz und ziemlich dick; auf der oberen Seite bis zum vorletzten Segment glatt, auf der Rückseite aber gewölbt, die letzten Segmente fast gekielt; vom vorletzten Segment an senkt er sich schief nach unten, so dass er hinten fast schief abgestutzt erscheint. Auf der Bauchseite treten 6, auf der Rückenseite 7 Segmente hervor; das erste erscheint als schmaler horniger Ring, das sich nicht auf die Bauchseite fortsetzt, das zweite und so alle folgenden, bilden vollständige Ringe; das 2te Rückensegment ist etwas breiter als das 3te, und dieses etwas breiter als das 4te und 5te, das 6te ist das schmalste, das 7te dagegen ziemlich gross. Das erste Bauchsegment, welches dem 2ten Rückensegment entspricht, ist breiter als dieses, und sein Rand auf den Rücken übergebogen, welcher daher das folgende Segment theilweise noch umfasst; das zweite Bauchsegment ist auch noch etwas grösser als das entsprechende Rückensegment, daher der übrige Rand auch etwas weiter herabreicht und einen Theil des folgenden umfasst; vom 3ten Bauchsegment ist der Rand auch umgeschlagen, allein es ist von gleicher Grösse wie das entsprechende Rückensegment, ebenso das 4te und 5te, die aber keine umgebogenen Ränder haben. Sämmtliche Segmente sind auf der Rücken- und Bauchseite ganz hornig und fest. Von den Rückensegmenten ist das 1ste, 2te, 3te und 4te mit einer scharfen, hervorstehenden und bis zum Rande verlaufenden Querkante versehen, die mit einer Zeile von Haaren besetzt ist. Diese Querkanten erschweren das Zählen der Segmente sehr, und können leicht Täuschung veranlassen, wenn man nicht mit grösster Sorgfalt zu Werke geht.

Es laufen diese Thierchen sehr schnell und zwar ist ihre Fortbewegung eine fast stossweise; sie bewegen sich äusserst

lebhaft von einer Stelle, machen einen Halt und nehmen dann einen neuen Anlauf. Von ihrer Lebensweise weiss man noch nichts Näheres, als dass sie unter Moosen, in Pilzen, im Kehricht, und wie De Geer versichert, auch im Dünger leben, wo sie nach De Geer auch überwintern sollen. Der Mundbau macht es sehr wahrscheinlich, dass sie vom Raube leben, wofür auch der Umstand spricht, dass sie an so verschiedenen Localitäten angetroffen werden. Ihre Verwandlungsgeschichte ist völlig unbekannt; Herr Brémi, ein sehr aufmerksamer Beobachter, vermuthet, dass die Larven im Innern anderer Insekten leben. Am häufigsten findet man sie im März, April und Mai, und dann theils unter Moosen, besonders an Kirchhofsmauern, theils unter altem Laub, oder auch vor Sonnenuntergang in der Luft umherfliegend; letzten Herbst erhielt ich mehrere Exemplare von Trich. fascicularis aus dem Polyporus sulphureus Fries.

II. Verwandtschaft.

Wie sehr man über die Stellung dieser Thierchen im Systeme ungleicher Ansicht war und noch ist, mag der Umstand zeigen, dass De Geer sie zu Dermestes, Herbst zur Gattung Latridius, Marsham zu Silpha, Gyllenhall zu Scaphidium, Dejean eine Art zu Cryptophagus gebracht hat. Diese sämmtlichen Gattungen gehören aber (mit Ausnahme von Latridius zu einer Gruppe von Thieren, welche Latreille unter dem Namen Clavicornen zusammengefasst und in bestimmt gesonderte Familien abgegliedert hat, welche die neueren Entomologen schärfer zu umgrenzen sich bemühten. Auch diese neueren Entomologen haben unsere Gattung sämmtlich zu den Clavicornen gebracht, doch die Einen (Shukard) zu den Nitiduliden, andere (Stephens und Westwood *) zu den Engiden und wieder andere zu den Scaphididen.

Nicht zu leugnen ist, dass Trichopteryx mit manchen Clavicornen in vielfacher verwandschaftlicher Beziehung stehe und zwar gerade mit einzelnen Gattungen dieser genannten drei Familien. Von den Nitiduliden sind es besonders die Cateretes-Arten, die in der allgemeinen Körperform manches mit Trichopteryx gemein haben, wie denn sämmtliche Nitiduliden einen ganz ähnlichen Palpenbau haben, dagegen weicht aber Trichopteryx im Bau der Maxillen und der Füsse, welche

*) Eigentlich zu den Mycetophagiden, unter welchem Namen Westwood die Engiden und die, von demselben so sehr abweichenden, eigentlichen Mycetophagiden vereinigt hat.

bei allen Nitiduliden unten mit einem haarigen Polster überkleidet, und deren erste Glieder tief zweilappig sind, wie durch die Form der Fühler sehr ab. Eben so wenig kann aber Trichopteryx zu den Engiden gehören, von welchen sie sich eben so sehr durch den Bau der Palpen, der Fühler und Tarsen auszeichnet. Noch eher möchte sich die Stellung dieser Thierchen unter den Scaphididen rechtfertigen lassen. Die Gattung Leptinus erinnert (abgesehen von dem höchst eigenthümlichen platten Leib) ganz an Trychopteryx; ja Dejean hat sogar, wie man mich versichert hat, den Leptinus testaceus Müller, als Ptilium flavum in seiner Sammlung und Catalog aufgeführt. Doch wollen wir auf diese Aehnlichkeit keinen grossen Werth legen, da die Stellung von Leptinus selbst noch in Frage kommen kann, welche Frage ich gegenwärtig nicht genügend zu lösen im Stande wäre, da mir bei der grossen Seltenheit von Leptinus noch keine Zergliederung und microscopische Untersuchung dieser Thierchen gestattet war, ich daher nur auf Habitus, Fühler und Füsse, wie aber auch auf die genaue Beschreibung von Müller mich stützend, dieser noch herrenlos umherirrenden Gattung in meiner Fauna jene Stelle angewiesen habe, obwohl sie dadurch, dass bei ihr alle Beine genähert sind, wie auch noch durch andere Charactere von den Scaphididen abweicht. Wir müssen daher unsere Vergleichung auf Scaphidium und Scaphisoma beschränken.

Die allgemeine Körperform ist bei diesen Thierchen allerdings eine andere als bei Trichopteryx, indem bei ihnen der Körper vorn und hinten viel mehr zugespitzt ist: allein wir haben bei ihnen auch diese grosse breite Brustplatte, es sind die Hinterhüften auch breit und quer, es sind bei Scaphisoma die Fühler auch sehr dünn und mit langen Haaren besetzt, die zwei ersten Glieder ebenfalls beträchtlich grösser als die folgenden; was aber besonders beachtungswerth ist, es sind die Flügel auf gleiche Weise zusammengelegt. Um aber dies nachzuweisen und zu zeigen, dass die Flügelfaltung keineswegs gleichgiltig sei, sondern ebenso gut als die Faltungen der Blätter in der Blumenknospe, wenigstens secundäre Familiencharactere hergehe, müssen wir etwas weiter ausholen, da man bis jetzt diesen Gegenstand viel zu sehr vernachlässigt hat.

Wir können die Flügel der Coleoptern, hinsichtlich der Art und Weise, wie sie unter die Elytren gebracht sind, wie mir scheint, zunächst in 3 Hauptklassen bringen, nemlich:

1stens. Die Flügel sind gerade, nicht gebrochen und mit keinen Querfalten versehen. Es sind die zwei Flügel einfach übereinander gelegt und decken so die Oberseite des Hinterleibes ganz oder theilweise zu. Gradläufige Flügel (alae orthotropae). Diese kommen am seltensten vor; wir finden sie z. B. bei Molorchus, Carabus *), Atractocerus, Lycus u. a.

2tens. Die Flügel sind gebrochen, und zwar ohne Einfaltung; das untere Flügelstück ist nach oben gerichtet und wird mehr oder weniger vollständig von dem obern zugedeckt, es ist mit dem ersten gegenläufig. Gegenläufige Flügelfaltung (plicatia anatropa). In allen mir bis jetzt bekannt gewordenen Fällen sind übrigens diese Flügel doppelt gebrochen; das 2te Stück ist unter das erste gelegt und mit dem ersten gegenläufig, das 3te Stück unter das 2te und mit diesem gegenläufig, so dass also die Flügelspitze wieder nach hinten zu liegen kömmt. Diese Flügelfaltung haben wir bei Trichopteryx, Scaphidium, Catops, bei Calandra, Cionus, Chlorophanus, Sitona und wohl überhaupt bei allen geflügelten Curculioniden. Bald sind diese Flügel auch ohne Längsfalten, bald hat wenigstens das zweite und dritte Stück welche, wie bei den Curculioniden.

3tens. Die Flügel sind gebrochen und an dieser Stelle mit einer Einfaltung versehen. Der äussere Rand des vorderen Flügelstückes bildet mit dem hinteren mehr oder weniger einen rechten oder auch einen spitzen Winkel. Im ersteren Fall ist das zweite Flügelstück ganz querläufig, im zweiten biegt es sich schief nach oben, so dass seine Spitze in die Nähe des Schildchens zu liegen kömmt. Querläufige Flügelfaltung (plicatio plagiotropa).

Dieser 3te Hauptfall ist der häufigste und zeigt daher wieder eine Menge von Modificationen und zum Theil sehr verwickelte Faltungen, von denen wir einige der wichtigsten hervorheben wollen. Sind die Flügel nicht viel länger als die Elytren, so ist ein kurzes äusseres Flügelstück nach innen gefaltet; bei den Elateren, Donacien u. a. nur ein sehr kleines Zipfelchen, und zwar geht hier eine Längsfalte aussen durch stärkere Brechung in diese kleine Querfalte über,

*) Anmerk. Vielleicht wird man sich wundern, dass ich hier von Carabusflügeln rede, welche gewöhnlich als flügellos angegeben werden. Allein bei allen Caraben habe wir Flügelansätze und bei manchen Arten, wie z. B. C. granulatus erreichen die Flügel eine ziemliche Länge.

ähnlich auch bei den Chrysomelen, bei Passalus, bei den meisten Longicornen, wo aber zuweilen auch dies kleine Zipfelchen nochmals an der Spitze umgebogen ist, z. B. bei Rhagium. Sind die Flügel im Verhältniss zu den Elytren länger, so sind sie circa in der Mitte nach innen gefaltet, und zwar läuft dann die Falte bald fast quer über die Flügel, oder schief nach vorn, oder auch ganz nach der Spitze des Flügels, und das zweite Flügelstück bildet mit dem ersten einen rechten Winkel (z. B. bei Oryctes), oder einen spitzigen (z. B. bei den Melolonthen, und einen sehr spitzigen bei Copris). Sehr häufig ist dann das zweite Stück nochmals gebrochen, bald nur an der Spitze (Melolontha, Cicindela, Pterostichus u. a.), oder aber fast in der Mitte (Oryctes, Onthophagus) und zwar ist dieser äusserste Zipfel bald auf die obere Seite des zweiten Stückes zurückgelegt (z. B. bei Melolonthen), oder in die Falte des zweiten Stückes eingelegt und wie dieses der Länge nach gefaltet (Cicindela, Calosoma, Pterostichus, Anchomenus und überhaupt wohl bei allen Carabiden mit querfaltigen Flügeln), oder aber auf die untere Seite des zweiten Stückes zurückgeschlagen (z. B. bei Silpha). Diese äussersten Zipfel sind bald mit dem 2ten Stück rein gegenläufig, oder aber in mehr oder weniger spitzigen Winkeln bald nach der obern, bald nach der untern Seite gebogen. Sind die Elytren im Verhältniss zu den Flügeln kurz, so ist der äussere zurückgebogene Zipfel lang und der ganze Flügel ist dann in 3, mehr oder weniger gleich lange, Stücke getheilt. Der Flügel ist bei $\frac{1}{3}$ Länge der Quere nach eingefaltet und das zweite Stück ist querläufig, bei $\frac{2}{3}$ Länge ist der Flügel nochmals gebrochen, und dies dritte Stück ist unter das zweite zurückgelegt, so z. B. bei Onthophagus, Copris, und mit merkwürdigen Modificationen bei Necrophorus und den Brachelytren. Bei diesen letzteren (so bei Staphylinus, Tachinus, Omalium etc.) ist der Flügel bei circa $\frac{1}{3}$ Länge gebrochen und mit einer Querfalte versehen, so dass das vordere Stück einen rechten Winkel mit dem hinteren bildet, jenes Stück ist aber überdies mit einer Längsfalte versehen, welche von der Stelle, wo die Randrippe zum ersten mal gebrochen ist, nach dem innern Rande zuläuft und etwas vor der Flügelspitze ausgeht. Dieses Flügelstück ist ausserdem aussen nochmals gebrochen und dies dritte äusserste Stück unter das zweite zurückgeschlagen und mit demselben gegenläufig. Bei Hister ist der Flügel sogar 4 mal übereinandergelegt, das 2te Stück ist eingefaltet und mit dem ersten einen rechten

Winkel bildend, das 3te mit diesem gegenläufig und das 4te mit dem dritten.

Bemerkenswerth ist, dass zuweilen auch bei langen Elytren die Flügel schon bei $\frac{1}{3}$ Länge gebrochen und 3 mal zusammengelegt sind, so z. B. bei den Silphen, bei welchen die ähnlich wie bei den Brachelytren gefalteten Flügel nur circa $\frac{1}{3}$ der Rückenlänge bedecken.

Die Flügel sind meist mit einer breiten Wurzel an den Hinterrücken befestigt, und zwar läuft die Insertionsstelle in der Mediane des Körpers; es muss sich daher, wenn der Flügel sich nach innen biegt um unter die Flügeldecken gebracht zu werden, der untere Theil des Flügels (der Naththeil) nach unten zu umschlagen *) und zwar ist es der Theil, welcher an der Seitenplatte befestigt ist Am Grunde sehr schmaler Flügel, welche nur am Hinterrücken befestigt sind, haben wir keine solchen localen Längsfalten.

Schon aus diesen Andeutungen geht hervor, dass die Flügel hinsichtlich ihrer Faltung äusserst grosse Mannigfaltigkeit zeigen und eines ernsteren Studiums in hohem Grade werth sind, und zwar erlaube ich mir noch darauf aufmerksam zu machen, dass das Verhältniss der Rippenbildung zu diesen Faltungen, die Art und Weise, wie diese Flügel von den Käfern auseinandergelegt, in horizontaler Lage erhalten und wieder zusammengefaltet werden, Stoff zu vielen interessanten Untersuchungen darbietet.

In der Flügelfaltung stimmt also unsere Gattung Trichopteryx mit den Scaphididen überein, indem wir bei ihnen anatropische Flügel haben, während bei den Nitiduliden und Engiden querläufige Flügelfaltung. Auf der andern Seite indess weicht Trichopteryx in so wesentlichen Punkten von den Scaphididen ab, dass sie doch unmöglich bei dieser Familie untergebracht werden kann; die Palpen haben eine ganz andere Form, die Tarsen sind nur 3gliedrig, die Fühler anders eingefügt, die Vorderhüften und auch die Mittelhüften nahe neben einander eingefügt, während bei den Scaphididen von einander abstehend. Ganz verschieden ist ferner der Bau des Abdomens, wodurch sich Trichopteryx wesentlich,

---

*) Daher wir eine Längsfalte auch an der Basis der Flügel bekommen, ausser dieser aber noch eine Zahl von kleinen Falten, welche Straus-Dürckheim bei Melolontha (cf. Considerations generales sur l'anatomie comparée) genau beschrieben hat p. 205.

sowohl von den Scaphididen als Engiden und Nitiduliden auszeichnet. Um dies aber nachzuweisen müssen wir etwas weiter ausholen und eine etwas ausführlichere Beschreibung des Abdomens vorausschicken, da man diesem Körpertheil bis jetzt noch zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet hat.

Es gebührt Erichson das Verdienst, darauf aufmerksam gemacht zu haben, dass das Abdomen wichtige Charactere zur Unterscheidung der Familien an die Hand gebe, jedoch hat er sich lediglich an die Zahl der Segmente gehalten, die zu 5 oder 6 angegeben werden. Allein normal haben wir wohl bei den Käfern nicht nur im Larvenzustande, sondern auch im Ausgewachsenen 9 Abdominalsegmente *), doch verkümmern 1 oder 2 Segmente sehr häufig oder verschwinden auch ganz, und überdies sind ein oder mehrere Segmente nicht selten in die übrigen zurückgezogen und verborgen, so dass wir denn allerdings bei einer nur äussern Untersuchung des Abdomens viel weniger Segmente wahrnehmen. Als ziemlich allgemeine Regel können wir aufstellen, dass das erste Segment nur auf der Rückenseite sich ausbildet, sich nicht auf die Bauchseite fortsetzt, und dass das letzte, oder die 2 — 3 letzten, in das vorhergehende zurückgezogen sind. So haben wir z. B. deutlich 9 Segmente bei den Caraben, das erste tritt nur auf der Rückseite hervor, und ist zudem unter die Brust eingeschoben, die folgenden 5 sind am Rücken und Bauch deutlich hervortretend und jedem Rückensegment entspricht ein Bauchsegment; auf der Rückenseite treten auch das 7te, 8te und 9te Segment deutlich hervor, diese 3 sind aber auf der Bauchseite von einer Hornplatte bedeckt, daher wir auf der Rückenseite neun, auf der Bauchseite aber nur sechs Segmente sehen, von denen die drei ersten inniger mit einander verbunden sind. Zeitenweise treten auch die äussersten (das 8te und 9te) Segment hervor, so bei der Begattung, und dann überzeugen wir uns dass auch die 3 letzten Segmente geschlossene Ringe bilden, welche von einer hornigen Bauchplatte bedeckt sind **). —

*) Straus-Dürckheim (cf. Considerations gener. p. 134) giebt, ich weiss nicht wie er dazu kömmt, dem Abdomen der Larven 10 Segmente, nimmt daher beim ausgewachsenen Käfer normal 10 Segmente an, und nimmt, wie ich glaube irrig, das metaphragma (sein tergum) für erstes Abdominal-Segment in Anspruch.

**) Die Larve wie Puppe haben bei Carabus 9 Rückenleibsegmente, ja selbst der Käfer unmittelbar nachdem er die Puppenhau

Bei den Brachelytren ist bei den Einen das erste Segment wenigstens angedeutet, bei Andern scheint es dagegen ganz wegzufallen, so dass wir nur 8 Segmente bemerken, oder häufig auch dadurch, dass das erste sich nicht auf die Bauchseite fortsetzt, nur sieben Bauchsegmente, oder dadurch dass das letzte eingezogen ist, nur sechs. So haben wir bei Staphylinus ein sehr schmales, verkümmertes erstes Segment, welches nur auf der Rückenseite hervortritt und als eine kleine, an den Seiten mit dem zweiten Segment verwachsene Hornplatte sich darstellt, die sich nicht auf die Bauchseite fortsetzt und keine Stigmata besitzt; das 2te Segment ist ebenfalls kurz, setzt sich auf die Bauchseite fort, allein erscheint dort nur als ein äusserst schmaler horniger Rand (den Erichson wie das erste Rückensegment übersehen hat), der gegen die Mitte zu sich fast ganz verliert, an den Seiten dagegen ebenfalls gerundet ist, wie die übrigen Segmente und jederseits mit einem Stigma versehen; auf der Rückenseite ist dies Segment gewöhnlich etwas weiter nach unten verschoben. Alle folgenden Segmente bilden vollständige Ringe, das 9te ist aber ganz in das 8te zurückgezogen, oder es stehen doch nur seine Zipfel hervor. Bei manchen Brachelytren scheint indess das erste Rückensegment ganz verschwunden zu sein und wir haben nur acht Leibsegmente. Bei manchen ist dann wieder von diesen das erste nur ein Rückensegment und das letzte ist in das vorletzte ganz oder doch fast ganz versteckt, so dass wir nur 6 Bauchsegmente haben (Steniden), oder es setzt sich dasselbe nur in Form eines schmalen Ringes auf die Rückenseite fort, wo es ganz versteckt ist, so die Omaliden, bei welchen das letzte Segment auch in das vorletzte zurückgezogen ist, daher nur 6 deutliche Bauchsegmente. Aehnlich verhält sich die Sache bei Acrognatus und Coprophilus, bei welchen aber das letzte Segment nur etwas wenig hervorsteht, daher man ihnen 7 Bauchsegmente giebt; oder das erste Segment setzt sich ganz auf die Bauchseite fort, daher es deutlicher hervortritt. Steht hier das letzte Segment hervor, so bemerken wir auch auf der Bauchseite alle 8 Segmente, von denen jedoch die beiden letzten sehr kurz sind — so bei den Oxyteliden — ist dagegen das letzte in das vorletzte eingezogen, so haben wir nur 7 Bauchsegmente — so bei Deleaster. Nebenbei mag

---

abgestreift, erst nach einiger Zeit ziehen sich die hintersten Segmente zurück. (cf. Heer considerationes entomolog. Tab. I. 3.)

hier die Bemerkung Platz finden, dass wir daher, genau genommen, bei Omaliden und Oxyteliden gleich viel Leibsegmente haben, und dass hinsichtlich des mehr oder weniger deutlichen Hervortretens einzelner Segmente, die Gattungen der Coprophiliden viel mehr mit den Omaliden übereinkommen, als mit den Oxyteliden, daher in der That der Bau des Abdomens uns nicht berechtigen kann, entgegen dem Tarsen- und Mundbau, sie von den Omaliden zu trennen und den Oxyteliden einzuverleiben, wie dies Erichson gethan hat.

Ganz ähnlich wie bei den Brachelytren ist das Abdomen bei den Silphiden gebaut, und zwar haben wir hier bei Silpha und Necrophorus 9 Segmente, das erste, schmale, häutige setzt sich auch nicht auf die Bauchseite fort, wohl aber das zweite, doch ist dies dort sehr schmal, theilweise unter die Brust geschoben und ganz mit dem 3ten verwachsen, die folgenden bilden vollständige, oben und unten gleich breite Ringe, das letzte aber ist in der Regel ganz zurückgezogen oder steht doch nur schwach hervor, wie beiläufig bei Necrophorus, bei welchen dann auf der Bauchseite acht Segmente sichtbar sind, während bei den Silphen sieben. Bei Catops scheinen nur acht Segmente vorhanden zu sein, das erste Rückensegment setzt sich nicht auf die Bauchseite fort, doch treten bei Cat. augustatus F. alle übrigen Segmente an der Bauchseite hervor, freilich das letzte nur sehr schwach; bei anderen Catops-Arten ist schon das 7te Leibsegment nur auf der Rückenseite wahrnehmbar und das letzte 8te ist gänzlich versteckt, so dass wir hier dann sogar nur 5 Bauchsegmente zu sehen bekommen, während bei andern Catops-Arten dadurch, dass das 7te auf der Bauchseite hervorsteht aber das 8te verbogen ist, sechs. Wir sehen daher bei den Silphiden bald nur 5, bald 6, bald 7, bald sogar 8 Bauchsegmente, wonach die Angabe Erichsons (Käfer der Mark Brandenb. I. 223) wie auch meine frühere (Fauna Helvet. I. 377) zu berichtigen ist.

Ausser den oben angeführten Brachelytren und Silphiden scheint es übrigens noch eine grosse Zahl von Coleoptern zu geben, die nur 8 Hinterleibsegmente haben, so die Nitidaliden, ächten Engiden, Scaphididen, Dermestiden, Byrrhiden, Histeriden u. a., und zwar setzt sich das erste Segment nicht auf die Unterseite fort und das letzte ist allermeist in das vorletzte zurückgezogen. Bei allen diesen ist, wie ich vermuthe, das wahre erste Segment des Abdomens

verschwunden, oder doch auf einen sehr schmalen Haut- oder Hornstreifen auf der Rückenseite reducirt, der bei manchen Nitidulen (cf. Tab. II. Fig. 8.) noch sehr deutlich ausgesprochen ist. Auch bei den Lamellicornen haben wir nur 8 Segmente; das erste ist nur Rückensegment, während dagegen alle folgenden sich auf die Bauchseite fortsetzen, das erste indessen in der Regel nur in der Form einer äusserst schmalen Hornleiste, so namentlich bei den Melolonthiden, Dynastiden u. a., während es bei Copris viel mehr hervortritt. Das 9te Segment haben wir bei diesen Lamellicornen nicht an der Basis des Abdomens, sondern an der Spitze zu suchen, und ohne Zweifel stellen die ganz in den 8ten Segment zurückgezogenen, um den After gestellten kleinen Hornstücke (die pièces anales von Straus) dieses 9te Segment dar. Es ist daher unrichtig, wenn man den Lamellicornen nur 5 Abdominal-Segmente giebt, welchen Irrthum leider auch ich früher begangen habe.

Doch wir kennen eine Zahl von Coleoptern, bei welchen die Zahl der Abdominal-Segmente bis auf sieben herabzusinken scheint, so bei den Hydrophiliden, Sphaerididen, Heteroceriden und Peltiden.

Ausser dieser absoluten Zahl der Hinterleibsegmente muss das Verhältniss in welchem die Rücken- und Bauchsegmente zu einander stehen, wohl in Betracht gezogen werden, wodurch wir wichtige Charactere zur Unterscheidung vieler Familien erhalten. Es sind mir bis jetzt hier folgende Fälle bekannt geworden:

1. Jedes Bauchsegment entspricht nur Einem Rückensegment; alle Segmente bilden daher ununterbrochene Ringe, nur das erste setzt sich häufig nicht auf die Bauchseite fort. (Brachelytren, Silphiden, ächte Lamellicornen). Hier haben wir denn bald 8 Bauchsegmente, wenn alle hervortreten (Oxyteliden), oder 7, wenn das letzte eingezogen ist (Deleaster), oder wenn das erste sich nicht auf die Bauchseite fortsetzt (Coprophilus, Necrophorus, Scarabaeiden), oder 6, wenn das erste sich nicht auf die Bauchseite fortsetzt und das letzte eingezogen ist, so bei den Steniden und auch Staphyliniden und Omaliden, da bei diesen das eigentliche erste Bauchsegment auf einen schmalen Ring reducirt ist, so ferner auch bei den Silphen.

2. Die ersten Bauchsegmente liegen einzelnen Rückensegmenten gegenüber; es setzen sich die ersten Bauchsegmente unmittelbar in einzelne

Rückensegmente fort, allein dem letzten Bauchsegmente liegen 2 — 3 Rückensegmente gegenüber. *) — Bald haben wir hier 9 Rückensegmente und 6 Bauchsegmente (Carabiden), bald 8 Rückensegmente und 5 Bauchsegmente, z. B. Lucaniden, Elateriden, Byrrhiden, und zwar sind bei den Lucaniden und Elateriden zwei erste Segmente nur Rückensegmente, setzen sich nicht auf die Bauchseite fort, und 2 letzte Rückensegmente sind von dem fünften Bauchsegmente bedeckt, während bei den Byrrhiden nur Ein erstes Segment nicht zum Bauchsegment wird, aber das letzte fünfte Bauchsegment drei Rückensegmente deckt, von denen freilich das letzte äusserst kurz und fast ganz in das vorletzte zurückgezogen ist. In einigen Fällen haben wir aber nur 7 Rückensegmente und 5 Bauchsegmente, das erste ist nicht durchgehend und das fünfte Bauchsegment deckt zwei Rückensegmente, von denen indessen das letzte sehr kurz ist, so z. B. bei den Peltiden.

3. Den ersten Bauchsegmenten liegen 2 — 3 Rückensegmente, den übrigen Bauchsegmenten aber nur einzelne Rückensegmente gegenüber, das letzte ist aber in der Regel in das vorletzte zurückgezogen. — Dieser Fall ist sehr häufig, wir haben ihn z. B. bei den Longicornen, bei welchen die zwei ersten Rückensegmente sich nicht auf die Bauchseite fortsetzen, das 3te und 4te aber dem ersten Bauchsegment gegenüber liegt, während das 9te ganz eingezogen ist, daher wir nur 5 Bauchsegmente wahrnehmen; bei den Nitiduliden, ächten Engiden, Dermestiden, Scaphididen, bei denen von den 8 Hinterleibssegmenten das erste sich nicht auf die Brustseite fortsetzt, das 2te und 3te aber vom ersten Bauchsegment bedeckt wird; das letzte ist bald ganz zurückgezogen (Nitiduliden, Engiden, Dermestiden) und wir haben 5 Bauchsegmente, oder es steht etwas hervor (bei den Scaphididen), wo wir also dann eigentlich 6 Bauchsegmente haben.

Zu dieser Abtheilung haben wir auch die Curculioniden, Histeriden (bei welchen aber dem ersten Bauchsegment drei

---

*) Anm. Da in diesem wie im 3ten Falle, wo 2 — 3 Rückensegmente einem Bauchsegmente gegenüber liegen, ohne Zweifel auch diese Segmente geschlossene vollständige Ringe bilden, von denen aber 2 — 3 unten von Einer Platte bedeckt werden, haben wir bei Ausmittelung der absoluten Zahl der Hinterleibssegmente durchaus nur die Rückenseite zu berücksichtigen.

Rückensegmente entsprechen) und wohl überhaupt die meisten Coleoptern mit 5 Bauchsegmenten zu bringen.

4. In einem vierten Falle liegen dem ersten Bauchsegmente, und eben so auch dem letzten zwei Rückensegmente gegenüber. Wir haben im Ganzen wie es scheint, nur 7 Hinterleibssegmente, 1 und 2 sind vom ersten Bauchsegment bedeckt und ebenso 6 und 7 vom letzten, so bei den Heteroceriden, Hydrophiliden und Sphaerididen, welche letzteren überdies sich dadurch auszeichnen, dass alle Rückensegmente hornig sind, wie bei den Brachelytren, Lepturiden u. a.

Nicht überflüssig mag hier noch die Bemerkung sein, dass die Rückensegmente nicht selten in ihrer Lage zu den Bauchsegmenten sehr verschoben sind, indem öfter die Bauchsegmente grösser sind, als die entsprechenden Rückensegmente, oder umgekehrt, wie dies im geringen Grade bei Trichopteryx, Cryptophagus, Sphaeridium u. a., besonders auffallend aber, und bei beiden Familien wieder auf so sehr verschiedene Art, bei den Calandren und Histeriden der Fall ist.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen über den Hinterleib der Käfer, die wohl noch mancher Berichtigungen bedürftig sind, da ich meine Untersuchungen grösstentheils an getrockneten Coleoptern anstellen musste, kehren wir zu unserer Gattung Trichopteryx zurück. Vergleichen wir nun den Bau des Abdomens dieser Gattung mit dem der Nitiduliden, Engiden und Scaphididen, werden wir finden, dass er ganz von demjenigen dieser Familien abweicht und zwar nicht sowohl dadurch, dass wir bei Trichopteryx deutlich 6 Bauchsegmente haben, denn bei den Scaphididen steht ja auch ein 6tes Bauchsegment in der Regel hervor. Bei Scaphidium entsprechen aber dem ersten Bauchsegment 2 Rückensegmente und das 6te Bauchsegment ist das äusserste und letzte, das 8te Hinterleibssegment; bei Trichopteryx dagegen gehen alle Bauchsegmente in einzelne Rückensegmente über und das 6te Bauchsegment ist das vorletzte, indem das letzte gänzlich in dieses zurückgezogen ist. Von allen Clavicornen sind es nun die Silphiden und Scydmaeniden, mit welchen Trichopteryx in Zusammensetzung des Abdomens übereinkommt und von welchen die Gattung Catops auch in der Flügelfaltung mit Trichopteryx übereinstimmmt und dadurch, wie durch die ganze Tracht zeigt, dass sie mit unserer Gattung, wie auf der andern Seite mit den Scaphididen, von allen Silphiden am nächsten verwandt sei. Es weicht jedoch Trichopteryx in dem sehr be-

merkungswerthen Umstande von allen Silphiden, wie überhaupt allen Clavicornen, ab, dass alle Rückensegmente und zwar auch die ersten, und ganz bedeckten, fest und hornig sind, während dagegen bei den Clavicornen, wenigstens die ersten häutig, und gerade in dieser ganz hornigen Hinterleibsbedeckung, wie überhaupt im ganzen Bau des Abdomens, stimmt Trichopteryx vollkommen mit den Brachelytren überein. Vergleichen wir z. B. das Abdomen von Trichopteryx mit demjenigen von Omalium, so werden wir in allen wesentlichen Punkten vollständige Uebereinstimmung finden, auch hier haben wir 6 deutliche Bauch- und 7 deutliche Rückensegmente und auch hier tritt beim Zerdrücken des Leibes ein freilich äusserst kleines Hornplättchen hervor, welches das 8te und letzte, aber in das 7te gänzlich versteckte Hinterleibssegment darstellt. Dass bei Trichopteryx die ersten beiden Bauchsegmente etwas breiter sind als die entsprechenden Rückensegmente, kann wohl ebenso wenig hier zur Ausschliessung von Trichopteryx von den Brachelytren berechtigen, als der Umstand, dass bei unserer Gattung das Abdomen dicker und hinten quer abgestutzt ist, da letzteres auch bei manchen Brachelytren vorkommt.

Eine genaue Vergleichung von Trichopteryx mit den Brachelytren zeigt uns aber weiter, dass diese Gattung nicht nur im Bau des Abdomens, sondern auch in allen übrigen wesentlichen Punkten mit den Brachelytren übereinkommt. Wir haben bei Trichopteryx denselben Mundbau; 2 Maxillarladen, 4gliedrige Maxillarpalpen, feste, scharfe Mandibulen, 11gliedrige Fühler mit verdickten äussersten Gliedern, hinten gestutzte oder stumpf zugerundete Elytren, welche in der Regel den Hinterleib nicht ganz zudecken und Lauffüsse deren Tarsen ganz mit denen der Oxyteliden übereinstimmen. Die einzige Schwierigkeit bieten die anders zusammengelegten Flügel und die von einander abstehenden Hinterhüften dar, indem alle Brachelytren und zwar auch die extremsten Formen querfaltige Flügel besitzen, bei allen ferner die Hinterhüften nebeneinander eingefügt sind, was allerdings diese Gattung von allen anderen Brachelytrengattungen auszeichnet uns aber doch nicht berechtigt sie von dieser Classe auszuschliessen, da ja auch die Mittelbeine bei vielen Brachelytren genähert sind, bei anderen dagegen (Oxyporen, Micropepliden) weit von einander abstehen, ferner auch bei Catops die Flügel gegenläufig sind, während bei den übrigen Silphiden querläufig.

Suchen wir nun aber weiter die Stelle auszumitteln, die Trichopteryx innerhalb der Classe der Brachelytren einzu-

nehmen hat, können hier nur die Oxyteliden, Piestinen und Omaliden in Frage kommen, zu den Tachyporiden, denen ich unsere Gattung der Insertion der Fühler, wie der erwähnten Tracht mit Hypocyptus wegen früher (cf. Fauna helvetica I. 374.) nahe verwandt glaubte, kann sie, abgesehen von anderen wichtigen Unterschieden, schon der ganz hornigen Vorderbrust wegen, nicht gehören und ebenso wenig auch zu den Aleochariden, von welchen Myllaena und Oligota im Habitus an dieselbe erinnern. Mit den Oxyteliden stimmt Trichopteryx im Bau des Prothorax, in den querliegenden Hinterhüften, den einfachen Schenkelringen, wie namentlich auch im Tarsenbau überein, allein die Form der Palpen, die kaum hervorstehenden kurzen Vorderhüften, die Einfügung der Hinterbeine und Flügelfaltung, wie der Umstand, dass nur sechs Bauchsegmente hervortreten, verwehren unserer Gattung den Zutritt zu dieser Familie, und ebenso wenig können wir sie zu den Piestinen bringen, der anders geformten Palpen, der längeren Elytren und der 3gliedrigen Tarsen wegen. Am nächsten stehen sie offenbar den Omaliden und zwar hier wieder jener kleinern Gruppe der Proteininen. Bei fast sämmtlichen Omaliden *) ist das zweite Glied der Maxillarpalpen grösser und dicker als das dritte und zwar namentlich bei Proteininen, bei welchen das dritte ebenfalls daher klein ist, während das letzte sehr dünn und lang. Bei den meisten übrigen Brachelytren dagegen ist das 2te Maxillarpalpenglied dünner und kleiner oder doch wenigstens nicht dicker als das dritte. Auch die Labialpalpen haben bei Trichopteryx dieselbe Form, wie bei den Proteininen und die dünne Maxillarlade ist ebenfalls mit Krallen bewaffnet, die Flügeldecken decken auch den grösseren Theil des breitlichen, nur 6 Bauchsegmente zeigenden Hinterleibes zu, und die Vorderhüften sind auch kurz und kaum hervorstehend. Auch hinsichtlich der Fühler stimmt Trichopteryx, wenigstens in so fern mit den Proteininen überein, als die ersten zwei Glieder ebenfalls stark angeschwollen sind, weichen aber frei-

*) Anm. Eine Ausnahme macht indess Geodromus, hier ist das dritte Palpenglied angeschwollen und dicker als das zweite und das letzte viel kleiner als das dritte, während bei Anthophagus das vierte so lang oder fast länger ist als das dritte, daher Geodromus allerdings durch die Palpenform, also nicht allein durch die Fussklauen sich allein von Anthophagus unterscheidet. Trennen wir Lesteva von Anthophagus, so müssen wir ebenso gut auch Geodromus davon ausscheiden.

lich darin ab, dass nur die drei letzten Glieder etwas verdickt sind, bei den Proteininen aber die vier letzten, und zwar von diesen wieder vorzüglich das letzte. *)

Dessen ungeachtet kann aber Trichopteryx nicht dieser Familie einverleibt werden, weil sie durch die Insertion der Hinterbeine und Flügelfaltung (Proteinus hat auch wie alle Omaliden, querläufige Flügelfaltung), wie die breiten hinteren Hüften wesentlich von derselben abweicht. Weniger Gewicht lege ich darauf, dass die Schenkelringe der Hinterbeine einfach sind, während bei den Omaliden stützend. Der einzige Unterschied zwischen einfachen Schenkeln und stützenden besteht darin, dass bei ersteren die Schenkelringe der ganzen Breite nach sich mit dem Schenkel verbinden, während bei den stützenden ein Theil des Schenkelringes über die Insertionsstelle hervorsteht und an der Seite des Schenkels verläuft. Allein dieser Unterschied ist ein sehr relativer, indem die Schenkel bald mehr, bald weniger hervorstehen und wir alle Uebergänge von einfachen zu stützenden Schenkelringen haben. Es möchte gewiss bei vielen Staphylinen, (denen man einfache Trochanteren giebt) schwer halten zu sagen, wodurch ihre Schenkelringe, von denen vieler Aleochariden und Omaliden (welche in der Regel stützende haben) zu unterscheiden seien. Auch bei Trichopteryx haben wir ziemlich lange Schenkelringe an den Hinterbeinen, die an der Seite des Schenkels verlaufen, aber an dieser ganzen Seite mit dem Schenkel verwachsen sind, daher ich sie zu den einfachen rechne, obwohl sie, verglichen mit den Mittel- und Vorderbeinen schon einen Uebergang zu den stützenden bilden.

Obwohl daher die Form der Schenkelringe uns nicht berechtigt, Trichopteryx von den Proteininen zu trennen, reichen doch die weiter oben angegebenen Charactere vollkommen hin, sie von den Proteininen und überhaupt den Omaliden auszuschliessen.

Da daher unsere Gattung wohl den Typus und Character der Brachelytren an sich trägt, dagegen von allen bekannten

*) Anm. Erichson giebt nicht ganz richtig bei Porteinus an (cf. Genera et Spec. Staphyl. 902.), dass die drei ersten Glieder grösser seien, denn das 8te und 9te sind etwas breiter als die 5 vorhergehenden, und unter sich gleich, das 10te ist noch breiter als diese und das letzte das grösste von allen; es sind daher von den 4 letzten grösseren Gliedern wieder die zwei äusseren grösser als die zwei vorhergehenden; auch bei Megarthrus sind das 8te, 9te u. 10te etwas grösser als die vorhergehenden, und das 11te bedeutend grösser als diese.

Familien dieser Classe abweicht, bleibt uns nichts anderes übrig, als dieselbe zu einer besonderen Familie zu erheben, welche am nächsten an die Omaliden und zwar die Gruppe der Proteininen sich anschliesst und welche, wie überhaupt die Omaliden, und von diesen wieder besonders die Proteininen, vielfache verwandtschaftliche Beziehung zu den Nitiduliden, wie auf der andern Seite auch zu den Silphiden, und von diesen wieder namentlich zu den Catopsartigen zeigt.

Wir schlagen für diese Familie den Namen Ptilina vor und geben ihr folgende Charactere:

Antennae **11**-*articulatae, sub clypei margine laterali insertae; palpi maxillares articulo ultimo angustissimo, tertio multo longiore. Prosternum totum corneum. Tarsi triarticulati, articulo ultimo elongato. Coxae posticae transversae, dilatatae, basi distantes. Alarum plicatio anatropa.*

Mandibulae breves, non prominentes, acutae; maxillae stipite extus ad palporum basin dilatata, mala exteriore segmento basali brevi, coriaceo, apicali multo longiore, membranaceo apice membranaceo, barbato, interiore coriacea, interne ciliata, apice biunguiculata; palpi maxillares articulo primo incurvo, apicem versus incrassato, secundo maximo, subobovato, tertio minutissimo, subgloboso, quarto angustissimo, sat longo, apice acuminato; mentum corneum; ligula membranacea, profunde bifida, ciliata, paraglossis coriaceis paulo longior; palpi labiales breves, articulo tertio secundo multo longiore. Antennae sub clypei margine laterali insertae, 11-articulatae, ciliatae, articulis duabus primis incrassatis, segmentis filiformibus, angustis, tribus ultimis paulo majoribus. Caput thoraci immissum. Thorax totus corneus, etiam pone coxas anticas clausus, coleopterorum latitudine. Scutellum sat magnum. Elytra abdomen fere totum tegentia; alae angustae, elongatae longissime ciliatae, anatropice plicatae. Abdomen supra planum, subtus convexum, segmentis octo, segmento primo modo dorsali, ceteris dorsalibus et ventralibus, ultimo omnino occulto. Pedes coxis anticis ovatis, subobliquis, parum ex acetabulis exsertis, intermediis approximatis, posticis distantibus, dilatatis, transversis, trochanteribus posticis elongatis, sed vix fulcrantibus, tibiis spinulosis, tarsis omnibus triarticulatis, articulis duobus primis brevissimis. —

Zum Schlusse habe ich noch beizufügen, dass meine Untersuchung sich besonders auf Trichopteryx fascicularis Hbst.

und Tr. atomaria De Geer gründet, von den übrigen Arten haben Tr. sericans Schüp. und Tr. evanescens Msh. so ganz denselben Habitus, dass sie ohne Zweifel in allen wesentlichen Punkten mit denselben übereinkommen, dagegen weichen die Arten mit nach hinten zu verschmälerten Vorderrücken, aus denen ich in meiner Fauna Helvetica eine zweite Abtheilung gebildet habe (vgl. T. I. p. 375.), in der äussern Körperform bedeutend von denen der ersten Abtheilung ab, so dass man in diesen eine zweite Gattung vermuthen könnte; eine genaue Untersuchung von Tr. minutissima Weber, gerade der extremsten Form, zeigt aber, wenigstens in der Form und Insertion der Fühler, im Bau der Beine und zwar der Schenkel, Schienen, Tarsen und Klauen, eine solche vollständige Uebereinstimmung mit den ersteren, dass wohl auch die Mundtheile, deren vollständige Darstellung bei dem einzigen Stück, das mir zur Zergliederung zu Gebote stand, nicht gelang, kaum so bedeutend abweichen werden, um eine solche Trennung zu rechtfertigen. Auch die Flügel von Tr. minutissima zeigen, in allen wesentlichen Punkten, volle Uebereinstimmung mit denen von Tr. fascicularis, nur dass der Stiel dünner, das dritte Stück im Verhältniss zum zweiten etwas kürzer ist, wie denn die Haare verhältnissmässig noch länger und dichter mit jenen äusserst feinen Seitenhärchen besetzt sind.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.

Fig. 1. Oberkiefer.
» 2. Unterkiefer mit den Laden und Palpen.
» 3. Maxillarpalpe.
» 4. Unterlippe von der unteren Seite.
» 5. Zunge und Zungenpalpen von der inneren Seite.
» 6. Fühler.
» 7. Körper von oben.
» 8. Körper von unten, um den Bau des Thorax und Abdomens, die Einfügung der Beine und Form der Hüften zu zeigen; zu den Seiten des Abdomens treten die Elytren hervor.
» 9. Körper von oben, nach Wegnahme der Vorderbrust und der Elytren, zur Darstellung des Dorsulum, des Schildchen, der Art der Flügelfaltung u. a.
» 10. Vorderbeine.
» 11. Hinterbeine.
» 12. Tarsen.
» 13. Flügel, ausgespannt.
» 14. Flügel, das vordere Stück über das hintere geschlagen.
» 15. Flügel ganz zusammengelegt, von der unteren Seite.

Alle diese Figuren, wie Fig. 1, 2 und 3 der zweiten Tafel sind von Trichopteryx fascicularis, nur Fig. 1 der ersten Tafel von Trich. atomaria. Fig. 1, 2, 4, 5 sind gezeichnet bei 400maliger Vergrösserung, Fig. 3 bei 600maliger, Fig. 7 bei 70maliger, Fig 8 und 9 etwa 100maliger, 10 und 11 bei circa 200maliger und 12 u. 13 bei 400maliger.

Tafel II.

Fig. 1. Flügelspitze.
» 2. Ein Stück von der Basis des häutigen Flügels; die Haare mit Haarzwiebeln, die Wärzchen auf der Flügelfläche bestehen aus 2 übereinander gesetzten Zellen.
» 3. Hinterleib von Trichopteryx von der Seite.
» 4. Mittel- nnd Hinterrücken, wie Abdomen von Staphylinus olens, von oben.
» 5. Abdomen von Staphylinus von der Bauchseite.
» 6. Hinterleib von Carabus, Rückenseite.
» 7. Desgl. » Elater, desgl.
» 8. Desgl. » Nitidula, desgl.
» 9. Desgl. » Scaphidium von der Seite.
» 10. Desgl. » Pachyta von der Rückenseite.
» 11. Desgl. » Sphaeridium von der Seite und Rücken.

Fig. 1 und 2 sind 600 mal, Fig. 3 gegen 200 mal, die übrigen Figuren nur schwach oder gar nicht vergrössert,

Die arabischen Zahlen an der Seite der Figuren deuten auf die Rückensegmente, die römischen aber auf die Bauchsegmente.

Ueber den Artunterschied der Apatura Clytie von Apat. Ilia.

Vom
Herrn **Jos. Mann** in Wien.

(Hierzu Tabula II. Fig. 12. und 13.)

Bei meinen microscopischen Untersuchungen kam ich auf den Gedanken, die zwei, so vielseitig besprochenen Species oder Varietäten, Apatura Ilia und Apat. Clitie, zu untersuchen, um zu erfahren, ob sich auf diesem Wege nichts Sicheres für oder gegen ihre Artrechte gewinnen liesse. Ich nahm daher zuerst Apat. Clytie und stellte sie so unter das Microscop, dass die Stelle auf dem Vorderflügel zwischen der ersten und zweiten Ader nächst der weissen Querbinde sichtbar wurde; darauf zeichnete ich die Schuppen, (deren Gestalt die Tabul. II. Fig. 12. enthält). Sie sind oblong, nur wenig länger als breit, und haben entweder ein stumpf zugerundetes oder zweimal ziemlich seicht ausgerandetes Ende.

Im letztern Falle ist der Mittelzahn zugerundet und doppelt so breit wie die zwei Seitenzähne, die fast rechte Winkel bilden. — Darauf besah ich die Schuppen der Ap. Ilia Fig. 13. auf eben der Stelle, und fand sie zu meinem Erstaunen ganz anders. Sie sind nämlich erheblich länger, und zwar ungefähr doppelt so lang wie breit, und endigen sich nur entweder sechszähnig oder dreizähnig. Im erstern Falle sind die Zähne klein, alle ziemlich gleich, und nur die mittelsten ragen etwas über seitlichen hervor; im letztern Falle ist die Form ungefähr wie bei Apat. Clitie, aber die Einschnitte gehen tiefer, oder die Zähne sind schärfer und spitzer. Ausserdem stehen die Schuppen bei Apat. Ilia viel gedrängter als bei Apat. Clytie.

Dasselbe zeigte sich bei 8 Exemplaren, die ich der Reihe nach untersuchte. Es lässt sich daher nicht wohl annehmen, dass eine optische Täuschung Statt gefunden habe: eben so wenig, dass die Form variiren sollte. Denn bei andern veränderlichen Arten, die ich prüfte, fand ich stets bei Stammart und Varietät eine gleiche Form und Grösse der Schuppen, und nur in der Färbung eine Verschiedenheit. Hieraus möchte ich mit ziemlicher Sicherheit auf specifische Verschiedenheit der genannten Schillerfalter schliessen.

Ausserdem war es mir immer auffallend, dass die Varietät häufiger als die Stammart sein sollte. Um Wien ist nämlich Apat. Clytie viel häufiger als Apat Ilia. Bei Reichstadt fing ich Apat. Ilia oft, hatte aber nie das Glück, eine Apat. Clytie zu erblicken. In Sachsen ist dagegen wieder Apat. Clytie häufiger als Apat. Ilia.

Man behauptet, die Raupen beider seien ganz gleich: eine Behauptung, die ich weder bestreiten, noch bestätigen kann, da es mir an Gelegenheit, sie in natura zu sehen, fehlte. Ich erlaube mir daher nur die Frage, ob man die Raupe auch genau genug untersucht hat. Eine blosse Verschiedenheit in der Farbe entscheidet in den meisten Fällen für Trennung der Arten gar nichts. Man muss mit der Loupe genau die Theile des Kopfes, die Füsse und vorzüglich die Stellung der Warzen untersuchen. Hat man darin einen Unterschied entdeckt, so muss man die Raupen gesondert zur Verwandlung bringen, wenn man eine sichere Entscheidung erhalten will. Verführe man auf diese Weise mit den Raupen von Apat, Clytie und Apat. Ilia, so getraue ich mir zu behaupten, dass man zu einem der Trennung in zwei Arten günstigen Resultate gelangen würde.

Intelligenz-Nachrichten.

E. Mulsant histoire naturelle des coléoptères de France. Lamellicornes 8vo. $40\frac{3}{4}$ Bog. und 3 Kupfertafeln. Schwarz 18 Francs, illum. 21 Francs.

Erklärung.

Aus mehreren an mich ergangenen Briefen habe ich mit Befremden ersehen müssen, dass sich die Sage verbreitet haben soll, als hätte ich mich, in Bezug auf die Herausgabe meiner Beiträge zur Schmetterlingskunde, mit Herrn Dr. Herrich-Schaeffer in Regensburg vereinigt. Ich glaube, es sowohl mir, als den geehrten Hrn. Subscribenten meiner Beiträge schuldig zu sein, diese, aus Irrthum oder aus einer unsichern Quelle entflossenen Nachricht mit dem Bemerken als unwahr zu erklären, dass ich noch niemals in einer wissenschaftlichen Correspondenz mit Herrn Dr. Schaeffer gestanden habe, und auch nicht stehe; dass daher die Herausgabe meiner Beiträge durch mich **allein**, wenn mir Gott Leben, Kraft und Gesundheit erhält, und, unterstützt durch meine entomolog. Freunde, **ferner ununterbrochen fortbestehen wird.**

Nicht mit mir, wohl aber mit Herrn C. Geyer (dem ersten Käufer des Hübner'schen Schmetterlingswerkes) soll sich Herr Dr. Herrich-Schaeffer vereinigt haben, und wahrscheinlich gab dieser Umstand Veranlassung zu einer **irrigen** Namens-Verwechslung.

Dass meine Beiträge und das Hübner'sche Werk in **keiner** Verbindung mit einander stehen, wissen wohl die meisten Lepidopterologen.

Viele Entomologen, denen meine Beiträge nur dem Namen nach bekannt sind, scheinen der Meinung zu sein, dass die **neueren** Beiträge vielleicht nur eine zweite Auflage der älteren sein dürften. Dem ist jedoch nicht so. Die neueren Beiträge liefern ganz andere Arten, als die älteren, und nur, wo ich etwas Neueres und Besseres erfahren habe, erlaubte ich mir in den neueren Beiträgen hin und wieder einer Art zu erwähnen, die schon in den älteren berührt wurde. Die älteren Beiträge bestehen aus 144 Kpfrtafl., die neuern dermal (1843) in 402 Kpfrtafln., somit meine sämmtlichen Werke in 546 Tafeln mit fast 900 abgebildeten Faltern, die meisten in den frühern Ständen und mit der Futterpflanze, sammt Text, wovon jede Tafel verschiedene Bilder zeigt.

Dies zur Nachricht für sämmtliche Entomologen.

Augsburg im Januar 1843.

C. F. Freyer.
H. 25.

Die Versammlung für den März findet am 2ten Abends 7 Uhr statt.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 3. 4. Jahrgang. März 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 7. Februar wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

Herr Dr. Doering, Gymnasiallehrer in Brieg,
» Brischke, erster Lehrer am Waisenhause in Danzig.

Zum Vortrage kamen Hrn. Professor Dr. v. Siebold's Nachträge zu dem im vorigen Jahrgange der Zeitung abgedruckten Aufsatze des Hrn. Dr. Rosenhauer über Xenos Rossii; ferner Hrn. Oberlieutenant Klingelhöffers Mittheilungen über den Nachtfang der Käfer, aus welchen das Interessanteste in dieser Nummer abgedruckt ist, und endlich die gutachtliche Aeusserung des Hrn. Prof. Ratzeburg über Hylesinus hederae Schmitt.

Für die Vereinssammlung wurden zwei durch Zahl und Werth ausgezeichnete Sendungen Schmetterlinge, Geschenke der Herren Krösmann in Hannover und Mann in Wien dankbar vom Vorstande entgegengenommen.

Für die Dipterologen des Vereins

Diejenigen der Herren Mitglieder des entomolog. Vereins, welche Diptern bestimmt zu haben wünschen, werden ersucht

dieselben vor dem 1. November d. J. an den Verein einzusenden. Bestimmung und Zurückgabe derselben wird nach den im zweiten Jahrgange der entomolog. Zeitung bekannt gemachten Bedingungen erfolgen. — Für das laufende Jahr kann nur die Bestimmung der in den drei ersten Theilen von Meigen's zweiflügligen Insecten beschriebenen Gattungen zugesagt werden. Die Bestimmung der übrigen wird ebenfalls erfolgen, wenn die Masse der eingesendeten Diptern nicht gar zu gross ist. — Um Beachtung der für die Einsendung festgesetzten Bedingungen wird gebeten.

Posen. Professor Dr. **Loew.**

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Caprification der Feigen.

Vom

Herrn Professor Dr. **Loew** in Posen.

Man hat so viel von der Caprification der Feigen geschrieben und gesprochen und zum Theil Widersprechendes über die dabei thätigen Insekten gemeldet, dass ich schon längst begierig war, sie selbst zu beobachten. Schon auf Rohdus hatte ich deshalb viel Feigen gepflückt, es war mir aber nicht gelungen, caprificirte zu finden. Auf Leros bot sich nun eine viel zu günstige Gelegenheit, als dass ich sie hätte entschlüpfen lassen können. Schnell war ich drüben im benachbarten Garten und mitten unter den Frauen und Mädchen von Leros, die mich nicht ungern an ihrer Arbeit theilnehmen liessen. — Da die Vorräthe von wilden Feigen, mit deren Hülfe die künstliche Caprifikation bewirkt wird, erschöpft waren, ging es zuerst nach dem gegenüber liegenden Bergabhange zu einigen wilden Feigensträuchern um neue Vorräthe zu sammeln. Schon nach flüchtiger Ansicht einiger oder auch nur einer Frucht war immer gleich entschieden, ob man von diesem Strauche pflücken wolle oder nicht; war einer gewählt, so wurde er ohne weitere Untersuchung aller seiner Früchte, so weit sie mit Leichtigkeit zu erlangen waren, beraubt. Der Augenschein belehrte mich von der Sicherheit dieses Verfahrens. Die jetzt, nach Mitte

Juni, kaum mehr als halbreifen Früchte des wilden Feigenbaumes lassen gar leicht schon äusserlich das Stattfinden der Caprifikation wahrnehmen. Die oben an der Frucht befindliche, fast sternförmige Oeffnung schliesst sich nämlich, wenigstens bis zu diesem Grade der Reife, bei den caprifizirten Feigen nie so vollkommen, als bei denen, wo keine Caprifikation stattgefunden hat. Wenn aber einige Früchte eines Feigenbaumes caprificirt sind, kann man nach dem, was ich auf Leros sah, mit grosser Bestimmtheit darauf rechnen, alle oder doch fast alle Früchte so zu finden, während sie auf oft nicht entfernt stehenden Sträuchern eben so ausnahmslos unberührt sind. Ich habe mich davon durch das Oeffnen vieler Feigen überzeugt. — Das kleine Insekt, auf das ich später ausführlicher zurückkommen werde, fand ich stets vollkommen ausgebildet.

Nachdem so ein genügender Vorrath wilder Feigen gesammelt war, ging es mit lautem Jubel zu den riesigen Feigenbäumen des Gartens zurück. Binsenhalme lagen noch in Menge bereit. Mit ihnen wurden die wilden Feigen am untersten Ende durchbohrt und festgebunden, so dass jeder Halm an jedem seiner beiden Enden eine Feige trug. Mit diesen Feigenpärchen behing man zuerst die untersten Zweige des Baumes, der die Caprification erhalten sollte, in möglichst gleichen Entfernungen. Dann wurden die höhern, und zuletzt die höchsten Zweige unter fortwährendem Scherze durch geschickte Würfe fast eben so regelmässig beladen. Zu lautem Jubel gab es jedesmal Veranlassung, wenn ein ungeschickterer Wurf den vorausbestimmten Zweig nicht erreichte und das Pärchen der wilden Feigen wieder herabfiel, oder wenn es weit von der beabsichten Stelle hängen blieb. Auf meine Frage, ob die künstliche Caprification bei dem kultivirten Feigenbaume stets nöthig sei, und bestimmter: ob sich die natürliche Caprifikation durchaus nur auf den wilden Feigenbaum einschränke, ermittelte ich aus vielen unbestimmten und zum Theil falschen Antworten, folgende, wie ich glaube, sichere Thatsachen. Die natürliche Caprifikation findet in der Regel auf den kultivirten Feigenbäumen der Insel Leros nicht statt; wenn sie aber doch stattfindet, beschränkt sie sich auf einzelne Früchte und nur selten breitet sie sich über die Mehrzahl der Früchte eines solchen Baumes aus; letzteres stets nur dann, wenn er in der Nähe wilder Feigenbäume steht, welche das Insekt oft in ungeheurer Menge beherbergen. Bestimmte und glaubhafte Ursachen dieses Verhaltens

wusste mir niemand anzugeben und das Gespräch lief immer wieder in komischen Witz aus, zu dem hier die Feige ein gar zu verlockendes Thema bildet — Da die Zeit zur Beobachtung nach Viertelstunden gemessen war und die Unterhaltung keine weitere Ausbeute bieten wollte, kann ich über jene Ursachen auch weiter nichts melden, als die Vermuthungen, welche mir an Ort und Stelle am wahrscheinlichsten schienen. Ich kann sie im Voraus kurz dahin aussprechen, dass wohl das hier die Caprifikation bewirkende Insekt auf dem wilden Feigenbaume bleibend jährlich nur eine, auf den kultivirten Feigenbaum gebracht jährlich $1\frac{1}{2}$ Generation hat, von der die letzte halbe der Regel nach, vollkommen verloren geht. Vielleicht ist das nicht deutlich oder gar falsch ausgedrückt. Ich will mich deshalb näher erklären. — Ich fand in den wilden zur künstlichen Caprifikation benutzten Feigen, wie ich schon oben erwähnte, nur das vollkommen entwickelte Insekt, keine Larve oder Puppe, auch mit dem unbewaffneten Auge keine bestimmte Spur von Resten derselben. Nichts desto weniger darf mit vollkommener Bestimmtheit angenommen werden, dass die Feige der Wohnort der Larve ist; ihre Spuren werden sich später in einigen caprificirten Feigen, welche ich mitbringe, die mir aber jetzt nicht zur Hand sind, mit Leichtigkeit auffinden lassen. Es fragt sich nur, wenn legt das Insekt sein Ei an die Frucht des Feigenbaumes, und beginnt die Entwickelung der Larven. Da ich hier am 19. Juni bereits alle Insekten in vollkommenem Zustande fand, lässt sich mit grosser Bestimmtheit annehmen, dass das Geschäft des Eierlegens vor Beginn der winterlichen Regenzeit, also bis gegen die zweite Hälfte des Novembers vollendet sei. Da es ferner wohl keinem Zweifel unterworfen ist, dass das weibliche Insekt seine Eier an oder in die Blüthenöffnung der Feige legt, und da die Aussagen der Eingebornen dahin übereinstimmen, dass unter natürlichen Umständen ganz vorzugsweise die wilden Feigen mit Eiern besetzt werden, so kann das Legen der Eier nicht früher stattfinden, als bis die im folgende Jahre reifende wilde Feige ein gewisses geeignetes Stadium der Entwickelung erreicht hat. Kaum mag es aber eine Pflanze geben, deren Florescens und Fruktifikationszeit sich mehr ausdehnt, als die der Feige. Indess finden sich in jenen Gegenden bereits zu Anfange des Octobers in Menge, und schon bedeutend früher hin und wieder, Feigensträucher, an denen die Frucht des kommenden Jahres jenen Grad der Entwickelung erreicht

hat. So dürfte unter natürlichen Umständen das Ablegen der Eier etwa gegen die Mitte des Septembers beginnen. Die dann in der Entwickelung am weitesten fortgeschrittenen Feigensträucher würden vorzugsweise mit Eiern besetzt werden, und die Spätlinge grösstentheils unbesetzt bleiben, was den oben erwähnten Beobachtungen ganz entspräche. Zu spät angesetzt kann diese Epoche des Eierlegens wohl nicht scheinen, wenn man bedenkt, wie lange nahe verwandte Hymenoptern in vollkommenem Zustande am Orte ihrer natürlichen Entwickelung verbleiben. In der That schienen die in den wilden Feigen eingeschlossenen Thierchen noch gar nicht an ein Verlassen derselben zu denken, wie ich aus den langsamen noch unbehülflichen Bewegungen derselben bei dem Oeffnen der Früchte zu schliessen mich berechtigt glaube, da ich bei allen verwandten Gattungen vor dem Verlassen der ursprünglichen Wohnstätte stets eine sehr vermehrte Beweglichkeit und Regsamkeit bemerkt habe.

Ganz anders gestaltet es sich, wenn die wilde Feige auf die oben angegebene Weise zur künstlichen Caprifikatirn benutzt wird. — Während sie auf dem mütterlichen Stamme fortlebt, sich so einen gewissen Grad der Feuchtigkeit und Frische bewahrt und dem Insekte mit passender Nahrung einen bequemen und behaglichen Aufenthaltsort bietet, welkt und dorrt sie unter jenen Umständen gar bald und nöthigt das Insekt durch veränderte Bedingungen des Ortes zu einem vorzeitigen Verlassen desselben. Ich konnte mich davon an Bäumen benachbarter Gärten, die vor wenig Tagen erst die künstliche Caprifikation erhalten hatten, auf das vollständigste überzeugen. Bei dem Oeffnen der von der grossen Hitze schon fast ganz ausgetrockneten wilden Feigen fand ich dieselben von dem Insekt grösstentheils verlassen; während auf den Sträuchern der wilden Feige oft zwanzig und mehr Insekten in einer Frucht lebten, fanden sich hier in der Regel kaum einige und diese meist todt. Wo Schatten und frischere Lage die wilden Feigen vor dem Austrocknen etwas mehr geschützt hatten, enthielten sie das Insekt zwar in grösserer Menge, doch machte es auch hier Anstalt zum baldigen Verlassen der Frucht, wie mir die Regsamkeit bei dem Oeffnen derselben bewies. — Dies beschleunigte Verlassen des bisherigen Aufenthaltsortes während der heissesten Zeit des Jahres beschleunigt die Zeit der Paarung und des Eierlegens ebenfalls, ein Verhältniss, welches ich nicht gleich mit einem anderen passender zu parallelisiren weiss, als mit dem beschleu-

nigten Einspinnen mancher Schmetterlinge bei mangelndem Futter. — Bei der viel späteren Entwickelung der kultivirten Feige bietet diese noch jetzt eine passende Gelegenheit zum Ablegen der Eier und dann zur Ernährung der Larve dieser künstlich beschleunigten 2ten Generation; die Entwickelung derselben schreitet nach den eingezogenen Nachrichten nur bei den am spätesten reifenden Feigen bis zum Auskommen des vollkommenen Insektes vor. So muss diese zweite Generation durch das vollständige Abernten derselben fast ganz vernichtet werden. Aber auch wo die Vernichtung auf diese Weise nicht stattfindet, muss doch, wie ich glaube, die Generation nichts desto weniger zu Grunde gehen. Während nämlich die wilde Feige im Innern stets hohl, wenig fleischig und viel weniger klebrig bleibt, lässt sich kaum absehen, wie bei der fleischigen Anschwellung der kultivirten Feige, welche die innere Höhlung ganz verschwinden macht und bei der ausserordentlich klebrigen Beschaffenheit derselben, dem vollkommenen, geflügeltem Insekte das Verlassen derselben möglich bleiben sollte. Da so, meiner Ansicht nach, diese künstlich hervorgerufene zweite Generation, obgleich zuweilen bis zum vollkommenen Zustande entwickelt, doch nie zum Begattungs- und Fortpflanzungsgeschäfte gelangt, ihm also eine der wesentlichsten Bedingungen zur Vollendung des Lebenscyclus fehlt, glaube ich sie mit Recht als eine halbe, verloren gehende Generation bezeichnet zu haben. Es bleibt mir nur übrig, nun endlich auf diesen kleinen Bewohner der Feige selbst zurück zu kommen.

Er ist in neuerer Zeit bereits ein Gegenstand genauerer Untersuchung geworden, so dass ich kürzer sein, und in vieler Beziehung auf jene verweisen kann. — Betrachte ich nämlich die eigenthümlich verdickten Schenkel und Schienen an den vordersten und hintersten Beinen, während die Mittelbeine einfach bleiben, den höchst flachen Kopf mit einer Längsrinne auf der Oberseite, die Bildung der zwölfgliedrigen Fühler, deren erstes Glied verdickt ist, während das 4te nach aussen hin einen zahnförmigen Fortsatz hat, ferner die grossen zweizähnigen, mit einem eigenthümlichen fünfreifigen Anhange versehenen Mandibeln, den kurzen Legestachel des ♀ und das einfache Geäder der Flügel, so bleibt kein Zweifel, dass dieses Insekt dem von Gravenhorst im ersten Theile seiner Beiträge zur Naturgeschichte Schlesiens aufgestellten Genus Blastophaga angehört. Genauere Vergleichung lässt auch an der Identität der Spezies nicht zweifeln, so dass also das

auf Leros die Caprifikation bewirkende Insekt mit der von Treviranus in den wilden Feigen des südlichen Tyrols gefundenen Blastophaga grossorum Grvh. einerlei ist. — Westwood beschreibt in den Transactions of the entomological Society Vol. II. Part. IV. Cynips Sycomori (er schreibt bald „Cycomori" bald richtig „Sycomori") der Linné'schen Sammlung als Blastophaga Sycomori; nirgends spricht er sich darüber mit Bestimmtheit aus, ob er die Blastophaga grossorum Grvh. für identisch mit seiner Blastophaga Sycomori halte; doch scheint sich seine Ansicht dahin zu neigen. Die sorgsame Formbeschreibung *) Westwood's, wie die Figur, passen auf Blastophaga grossorum Grvh. in allen Punkten, kleiner Berichtigungen ausgenommen, vollkommen. Namentlich stellt die Figur die Vorderflügel in der Spitzenhälfte etwas schmäler vor; auch sind sie nicht so schief abgeschnitten, wie die Figur zeigt, sondern an der Spitze mehr gerundet. Der hakenförmige Flügelnerv ist in der Figur, besonders auf dem rechten Vorderflügel, zu wenig gebogen; die Wimpern stehen auf den Vorderflügeln, wie auf den Hinterflügeln, bei allen meinen Exemplaren überall senkrecht zum Flügelrande; ihre Vertheilung ist auf dem rechten Vorderflügel, so wie ich sie vor mir sehe, auf dem linken aber falsch angegeben; auf dem Innenrande der Hinterflügel reichen sie nicht so weit nach der Wurzel hin, als es die Figur zeigt; auch ist die Form dieser Hinterflügel selbst nicht ganz so, wie ich sie bei Blastophaga grossorum Gravh. finde, indem sie bei dieser am Innenrande ganz seicht ausgeschweift sind. Auch den Kopf finde ich unmittelbar neben den Fühlern und dann wieder neben den Augen ein kleines wenig breiter. Dies alles sind indessen so unbedeutende Abweichungen, dass sie keinen Grund zu einem Zweifel an der Identität von Blastophaga Sycomori Westw. und Blastophaga grossorum Gravh. geben würden. Da na-

*) Abdomen »depressum« sehe ich für einen Schreib- oder Druckfehler statt »compressum« an, da Tab. XX. Fig. 42., die Seitenansicht des Hinterleibes darstellend, auf das allersicherste beweist, dass von einem Abdomen depressum nicht die Rede sein kann. — Als ein eben solches Versehen betrachte ich den bei Beschreibung der Hinterschenkel gebrauchten Ausdruck »femoribus ovatis,« statt »obovatis,« da nach Tab. XX. Fig. 4. n. die grösste Dicke nach der Wurzel hin liegt, wie bei den Vorderschenkeln, wo er mit Recht den Ausdruck »obovatis« anwendet.

mentlich Westwood's Angaben über sämmtliche Körperformen vollkommen passen, dürfte man ohne Weiteres geneigt sein, jene unerheblichen Abweichungen kleinen fast unvermeidlichen Ungenauigkeiten bei dem Stiche der Tafel zur Schuld zu legen. Nur Westwood's Angabe über die Färbung des Insektes lässt von neuem einen Zweifel aufsteigen; er sagt nämlich: „Color piceus, capitis parte antica antennarumque basi rufescentibus, harum apicibus fuscis; pedibus luteis; alis limpidis punctato-pilosis, ciliatis; nervis fuscescentibus." Dass ich an der Fühlerbasis nichts Rothes finden kann, dass er ferner die rothe Farbe der Mandibularanhänge und des eigentlichen Legestachels (die Scheide desselben ist braunschwarz) übergeht, hätte wenig zu sagen; aber seine Angabe über die Farbe der Beine passt auf meine wie auf die Gravenhorst'schen Exemplare durchaus nicht, indem bei allen die Schenkel bis gegen die Spitze hin, pechbraun sind. Westwood's Farbenangabe liesse sich mit einigem Zwange auf Schenkelspitze, Schienen und Füsse anwenden, obgleich die Spitze der letzteren auch dunkeler ist. Es bleibt so nur die Wahl zwischen folgenden Annahmen: 1) dass Blastophaga Sycomori Wstw. von Blastophaga grossorum trotz der grossen Uebereinstimmung der Formen doch spezifisch verschieden sei, oder: 2) dass Westwood unausgefärbtere Stücke vor sich gehabt habe, oder: 3) dass er in Beziehung auf die Angabe der Färbung nicht ganz genau gewesen sei. — Trotz der verdienstlichen Genauigkeit der übrigen Beschreibung bin ich sehr geneigt, letzterer Ansicht beizutreten. Vielleicht beliebt es künftig einmal dem Verfasser der interessanten Zusammenstellung des bisher über die Feigen-Caprifikation Bekanntgewordenen darüber eine Aufklärung zu geben. —

Westwood hat die Beschreibung nach einer ansehnlichen Angahl in der Linné'schen Sammlung befindlicher, und von Linné selbst als Cynips Sycomori bezeichneter Exemplare gemacht. Er hält es für unzweifelhaft, dass dies ein Theil der von Hasselquist aus Aegypten mitgebrachten Insekten sei. Mir scheint dies durchaus nicht unzweifelhaft, im Gegentheil ziemlich unwahrscheinlich. Sollte ein durch seine Lebensweise so ausgezeichnetes, und, wie oben bemerkt, von Tyrol bis zum äussersten Ende des griechischen Archipelagus, und höchst wahrscheinlich über den ganzen Süden Europa's verbreitetes Insekt, Linné nicht von vielen Seiten zugeschickt worden sein und sich daraus die grosse Anzahl der in Linné's Sammlung erhaltenen Exemplare ganz natürlich erklären? —

Stammten diese Exemplare wirklich von Hasselquist, so wäre es doch gar wunderbar, dass sich von dieser einen Art so viele erhalten hätten, während die der beiden andern (Cynips Ficus und Cynips Caricae = Cynips Psenes Lin.) daraus vollkommen verschwunden sind. — Kann ich es so nicht wahrscheinlich finden, dass die von Westwood beschriebenen Exemplare von Hasselquist stammen, so glaube ich ferner guten Grund zu haben, überhaupt die Identität der beschriebenen Exemplare mit Hasselquist's Cynips Sycomori zu bezweifeln. Linné sagt von Cynips Sycomori (Syst. ed X. I. 554.) „Habitat in Aegypti ficus Sycomori grossis. Fuscus, aculeo longitudine corporis exserto, sed debili, laxo ut vix videatur Cynips esse. Corpus laeve glabrum nigrum; thorax longitudine abdominis. Antennae thorace breviores, subulatae basi crasso, conicae." — Das Ganze dieser Beschreibung passt auf keines der hierher gehörigen Insekten; ganz vortrefflich aber passt sie mit Ausschluss der letzten drei Worte auf das von Ehrenberg aus Aegypten gebrachte und von Hrn. Westwood am angeführten Orte als Sycophaga crassipes beschriebene Insekt, welches Linné in solcher Kürze schwerlich besser characterisiren konnte. Da Linné's Beschreibung von Cynips Sycomori durchaus nicht mit den unter diesem Namen in Linné's Sammlung befindlichen und zwar von ihm selbst etiquettirten Exemplaren übereinstimmt, muss man nothwendig auch ein von Linné selbst begangenes Versehen voraussetzen. Wo dieses Versehen zu suchen sei, wird man bei genauerer Durchsicht von Linné's Diagnose nicht verkennen, indem in dem letzten Satze: „antennae thorace breviores, subulatae, basi crasso, conicae" sichtlich ein Widerspruch liegt. Da nun bei Weglassung der drei letzten Worte nicht nur dieser Widerspruch wegfällt, sondern auch die Beschreibung, die sonst nirgends hintrifft, ganz und gar auf die überdiess demselben Vaterlande angehörige Sycophaga crassipes passt, habe ich gar kein Bedenken, diese Worte als einen irrthümlich corrigirenden Zusatz anzusehen. Ich glaube, dass Linné aus dem südlichen Europa Exemplare der Blastophaga erhalten und zu Cynips Sycomori gesteckt haben mag; seiner Beschreibung von Cynips Sycomori mag er dann in Beziehung auf die Fühler nach diesen Exemplaren den Zusatz: „basi crasso, conicae" gegeben haben. Wollte man dagegen erwidern, dass er dann ja die Kürze des Legestachels ebenfalls bemerkt haben müsse, so scheint mir dieser Einwand ohne alles Gewicht. Einmal folgt dies gar nicht, und auch ange-

nommen, dass es folge, dürfte er bei dem Gedanken dieselbe Art vor sich haben, wohl unbedenklich Anstand genommen haben diese grössere Kürze, als bei den früher beschriebenen Exemplaren zu erwähnen und für mehr als eine Verstümmelung anzusehen. Ich trage so gar kein Bedenken, Sycophaga crassipes Westw. für identisch mit Cynips Sycomori Linn. zu halten. Wollte man einen Einwand von der Nahrungspflanze hernehmen, als welche Hasselquist und Linné nach ihm die Sycomore angeben, so ist, ehe er einiges Gewicht erlangt, wenigstens erst noch zu beweisen, dass die unbestimmtere, von Ehrenberg stammende Angabe über die Haushaltungspflanze der Sycophaga crassipes sich nicht eben dahin deuten liesse. Wenn sich Westwood, die übrige Beschreibung Linné's ganz bei Seite lassend und den Widerspruch im letzten Satze derselben übersehend, nur an die Worte: (antennae) basi crasso, conicae" hält, so hat er so weit recht, dass sich diese Worte nur auf die von ihm beschriebene Blastophaga beziehen können, aber gewiss eben so unrecht, wegen dieses incongruenten Zusatzes die ganze Angabe auf dieses noch dazu auf einer andern Pflanze lebende Insekt zu beziehen. — Sycophaga crassipes wird demnach nun künftig den Namen Sycophaga Sycomori führen müssen. — Der von Hrn. Westwood gewählte Genusname erscheint so nicht recht passend, indess muss die Aenderung desselben nach Recht und Billigkeit dem gelehrten Begründer dieses Genus, Hrn. Westwood vorbehalten bleiben.

Bedürfte es ja noch eines weiteren Beweises für die Identität der Sycophaga crassipes Westwood mit Cynips Sycomori, so würde ihn Hasselquist's Beschreibung geben können, welche hier einen Platz finden möge. Sie lautet: Cynips Sycomori. Caput hemisphaericum, *basilineare* (geradlinig), superficie convexum, *sinu longitudinali medio excavatum*, *apice et lateribus rotundatum*, *thorace paullo latius*. — *Thorax oblongus*, *convexus*, *in segmenta divisus tria*, *aequalia*, *primo anterius acuminato*. — *Abdomen ovatum convexum*, *corpore paullo latius*, *basi parum acuminatum*, *lateribus juxta basin parum excavatis*. Antennae clavatae, articulatae, *verticis medio insertae*, *capite duplo fere longiores*. Oculi et latera capitis, infra antennas, prope marginem, minimi, protuberantes. Pedes VI, utrinque 3, omnes thoraci affixi, clavati, unguibus destituti, vel saltem non conspicui oculo mediocriter armato. Alae IV: membranaceae tenuissimae: 2 majores ovatae; 2 minores,

oblongae, altero margine lineares, altero rotundatae, clausae dorso longitudinaliter impositae eriguntur. *Aculeus caudae triplex, capillaris, tenuis, flexilis, longitudine corporis*, apice parum crassior. Color totus splendido ater. Alae ex albidae, radios purpureos reflectentes. *Pedes et aculeus ex albido ferruginei*, apice pedum saturate ferrugineo. Magnitudo formicae minimae Aegyptiacae. Longitudo totius corporis partis lineae $\frac{3}{4}$. Locus: Sycomori fructus. (Hasselquist: Reise nach Palästina. Uebersetzung pag. 465.)

Die mit Cursiv-Schrift gedruckten Stellen sind zu entscheidend, als dass an der Identität des Cynips Sycomori Hasselquist's und Linné's mit der Sycophaga crassipes Westwoods weiter gezweifelt werden könnte *).

Nachdem ich oben nachgewiesen, dass 1) Blastophaga Sycomori Westwood = Blastophaga grossorum Gravenhorst; 2) Cynips Sycomori Linné = Sycophaga crassipes Westwood sei, bleibt mir noch zu beweisen dass 3) Cynips Psenes Lin. = Blastophaga Sycomori Westw. und also auch gleich Blastophaga grossorum Gravenh. sei, mit einem Worte, dass wir bis jetzt nur erst 2 die Caprification bewirkende Insekten, beide zuerst von Hasselquist entdeckt, und beide seit Linné für die Entomologen ein Räthsel, kennen; das eine, Sycophaga Sycomori (Cynips Sycom. Lin., Sycophaga crassipes Westw.) auf die Sycomore, das andere, Blastophaga Psenes (Blastoph. grossorum Gravh., Blastoph. Sycomori Westw.) auf die Feige als eigenthümlichen Wohnsitz angewiesen.

Der erste Umstand der für die Identität von Blastoph. Sycomori Westw. mit Cynips Psenes Lin. spricht, ist die Anwesenheit von Exemplaren ersterer Species in der Linné-schen Sammlung, die von ihm selbst etikettirt, also doch aller Wahrscheinlichkeit nach auch beschrieben worden sind; da er sie selbst mit Cynips Sycomori verwechselt hat, so muss die Beschreibung auch in der Nähe dieser Art gesucht

*) Es freut mich das oben Ausgesprochene noch von einer andern Seite her bestätigt zu sehen. Die Exemplare von Sycophaga crassipes, welche Hr. Westwood als angebliche Bewohner der Feige beschrieben hat, stammten aus der von Hrn. Professor Ehrenberg auf seiner Reise im Orient gemachten Sammlung. Auf eine deshalb an ihn gerichtete Anfrage, hat er die Gewogenheit gehabt zu erklären, dass er auf das allerbestimmteste wisse, sie in Egypten nicht auf der Feige, sondern auf der Sykomore gefangen zu haben. Auch die Identität der Nahrungspflanze bestätigt also meine Ansicht.

werden. Unmittelbar bei Cynips Sycomori steht aber Cynips Psenes, die einzige Art, deren Beschreibung ohne Zwang auf Blastophaga crassipes gedeutet werden kann, eine Deutung für die auch die von mir in Leros beobachtete Lebensweise dieser Blastophaga spricht, die ganz mit Hasselquist's Angaben über die Lebensweise seines Cynips Ficus und Caricae (Cynips Psenes Lin.) übereinstimmt; eben so übereinstimmend sind die an derselben Species von Treviranus in Tyrol gemachten und von Gravenhorst publizirten Beobachtungen.

Es lässt sich aber noch bestimmter nachweisen dass Cynips Psenes ein Blastophaga sei; man darf nur lesen was Hasselquist über die Fühler von Cynips Ficus sagt, und was auf die von Blastophaga Wort für Wort passt. Es lautet: »Antennae teretes, basi crassiores, proxime supra basin *articulatae*, *angustatae*, *supra articulationem ramosae, ramulis imbricatis minimis.*« — Wenn man nicht vergisst, dass diese Beschreibung 1750 angefertigt worden ist, unserer orismologischen Ausdrucksweise also nur sehr theilweise entsprechen kann, wird man gewiss eine grössere Uebereinstimmung als zwischen ihr und der so eigenthümlichen Fühlerform von Blastophaga herrscht, nicht verlangen können. Die grössere Dicke nach der Wurzel hin, und die eigenthümliche Brechung derselben, welche durch die seitliche Ansetzung des zweiten Gliedes an das erste entsteht, sind wohl bezeichnet und auch das Ende der Beschreibung: »*supra articulationem ramosae*, *ramulis imbricatis minimis*« recht wohl verständlich, wenn auch der heutigen Ausdrucksweise nicht entsprechend. — In der ganzen Beschreibung findet sich übrigens nichts, was der Annahme, dass Cynips Psenes eine Blastophaga sei, widerspricht; im Gegentheil spricht noch vieles andere dafür, selbst die Beschreibung des Legestachels, so sehr sie von der Westwoods abweicht, drückt ganz das aus, was mir bei mehreren Exemplaren eine Ansicht von der Seite bei dem ersten oberflächlichen Blicke zeigt. Die generische Identität von Cynips Psenes Lin. und Blastophaga unterliegt also keinem Zweifel. Aber auch gegen die specifische Identität desselben mit der von Gravenhorst und Westwood unter verschiedenen Namen beschriebenen Blastophaga lässt sich kein begründeter Einwand erheben. Einen ersten Grund für die specifische Einerleiheit der letzteren Art mit Cynips Psenes giebt die ganz gleiche, bis in die geringsten Kleinigkeiten übereinstimmende Lebensweise, einen zweiten die Anwesenheit derselben in Linné's Sammlung, 3tens aber stimmt

auch Hasselquist's Angabe über die Färbung seines Cynips Ficus ganz gut zur Färbung der Westwoodschen und Gravenhorstschen Blastophaga. Allerdings gebraucht er rufus, wo Westwood mit Recht piceus sagt, dies ist aber erklärlich genug, wenn man nur bedenkt, dass Hasselquist seine Exemplare am 6. April aus den Samenkernen der Feigen nahm, während ich die meinigen im Juni in der innern Höhlung der Frucht, sich bereits zum Verlassen derselben anschickend, fand; auch Treviranus hat die seinigen, wie aus Gravenhorst's Berichte hervorgeht, unter gleichen Umständen, wie ich, gefunden. So ist ihre dunklere Färbung ganz natürlich. — Die dunklere Färbung der Exemplare der Linné'schen Sammlung, welche Westwoods Beschreibung von Blastoph. Sycomori zum Grunde liegen, ist ein Beweis mehr, dass es schwerlich Hasselquistsche Exemplare sind, und ein Umstand mehr, der die von Linné gemachte Verwechselung beider Species erklärt. Ueberdies ist es bekannt, dass sämmtliche von Hasselquist gesammelte Naturalien in die Königl. Museen und nur die Tripletten der Pflanzen in die Privat-Sammlung Linné's gekommen sind.

Nach alle dem steht es also fest, dass der Gravenhorstsche wie Westwoodsche Name für das die Caprification der Feigen bewirkende Insekt, ebenso der neue Westwoodsche Name für das in ähnlicher Weise in der Sycomore Aegyptens lebende Thierchen eingezogen werden müssen, um den Linnéschen Namen den ihnen gebührenden Platz einzuräumen. Ersteres heisst demnach künftig Blastophaga Psenes (= Blastoph. grossorum Gravh. und = Blastoph. Sycomori Westwood), letzteres Sycophaga Sycomori (= Sycophaga crassipes Westw.).

Die von Linné angenommene Vereinigung von Cynips Ficus Hasselq. und Cynips Caricae Westw. bietet keinen Grund zu Zweifeln und kann, nachdem was Hasselquist selbst darüber sagt, auf Linné's Autorität unbedenklich als richtig angenommen werden.

Ueber

die Fadenwürmer der Insekten.

(Erster Nachtrag.)

Vom

Herrn Prof. Dr. **v. Siebold** in Erlangen.

Als ich im Sommer vorigen Jahres in dieser Zeitung die Aufmerksamkeit der Entomologen und Helminthologen auf die Fadenwürmer der Insekten zu richten suchte, hätte ich nicht erwartet, dass ich so bald einen neuen Beitrag zu jenem Aufsatze liefern könnte; es sind mir aber von vielen Seiten her sehr interessante und lehrreiche Notizen über diesen Gegenstand zugegangen, ja auch dahin gehörige Objekte als höchst willkommene Geschenke eingesendet worden, so dass ich, um das Interesse für die immer noch räthselhafte Insekten-Filarien rege zu erhalten, mir die Erlaubniss nehme, das wichtigste aus jenen brieflichen Mittheilungen hier hervorzuheben.

Ein sehr grosses Gewicht haben für mich die Aeusserungen zweier ausgezeichneter Helminthologen, des Herren Creplin in Greifswalde und Diesing in Wien gehabt, welche beide mir erklärten, dass Insekten wirklich den Gordius aquaticus beherbergen. Ich konnte bisher zu keiner direkten Ueberzeugung gelangen, dass der Gordius aquaticus wirklich in Insekten lebe, da es mir selbst noch nie geglückt war, einen solchen Wurm als Insekten-Schmarotzer aufzufinden; ich kaufte vor einiger Zeit von dem aus Blumenbachs Naturgeschichte bekannten Nadler und Insektenhändler Fehler einen mit einem gabelförmigen Schwanzende versehenen Gordius aquaticus nebst einem ebenfalls in Weingeist aufbewahrten Carabus hortensis F., aus welchem unter den Augen Fehlers jener Fadenwurm hervorgekrochen sein soll, da sich letzterer von den männlichen Individuen des Gord. aquaticus, sowohl in seiner äusseren Gestalt als in seinem innern Baue durch nichts unterschied, wollte ich der Aussage eines Insektenhändlers nicht blinden Glauben schenken, jetzt, nachdem mir Creplin die weiter unten aufzuführenden Mittheilungen gemacht hat, zweifle ich nicht mehr, dass jener männliche Gordius wirklich in dem genannten Laufkäfer gelebt habe. Da der Gordius aquaticus im erwachsenen Zustande sehr häufig im Wasser gefunden wird, so möchte man annehmen, dass der in Insekten schmarotzende Gordius sein Wohnthier verlässt,

um sich zu begatten und Eier abzusetzen, und dass dessen Brut alsdann sich zu ihrem künftigen Aufenthalte wieder Insekten aufsucht; bei diesem Geschäfte werden die jungen, im Wasser entwickelten Gordien um so leichter Wasserinsekten, z. B. Larven von Dytiscen, Phryganeen u. dgl. habhaft werden, als Landinsekten, dennoch kommen in letzteren, wie der oben erwähnte Fall zeigt, Gordien vor, wobei es schwierig ist zu erklären, wie die anfangs im Wasser lebenden jungen Gordien in solche Landinsekten gelangen konnten. Es sind zwar auf dem Lande lebende gordienartige Fadenwürmer öfters gefunden worden, man kann aber hier fragen, ob solche Fadenwürmer nicht ausgewanderte Gordien waren, welche, als sie aus dem Insekte, ihrem bisherigen Wohnorte hervorkamen, das Missgeschick hatten, statt in das Wasser auf das Land zu gerathen, wo sie alsdann umkommen mussten. Ich sah noch keinen Gord. aquaticus ausserhalb des Wassers lange fortleben, sie vertrocknen bald und bilden alsdann eine platte Schnur, welche nachher in Wasser geworfen durch Einsaugen von Feuchtigkeit unter eigenthümlichen Bewegungen wieder aufquillt und sich rundet, ohne aber wieder belebt zu werden. Es giebt indessen noch andere Arten und Gattungen von Fadenwürmern, welche höchst wahrscheinlich ausserhalb des Wassers an bloss feuchten Orten, wie die Regenwürmer, ausdauern können; von solchen Fadenwürmern mag die Brut hauptsächlich in Landinsekten gelangen, deren Larven jene feuchten Oerter besuchen oder bewahren.

Dujardin beschrieb kürzlich einen Fadenwurm unter dem Namen Mermis als neue Gattung *). Es wurde dieser Wurm mehrmals nach Regen auf der feuchten Erde und einige Male nach starkem Morgenthaue auf frich gegrabenen Beeten gefunden, und Dujardin vermuthet, dass diese Würmer in den Larven der Maikäfer schmarotzen und dieselben verlassen, um ihre Eier in die Erde zu legen. Ich bin ebenfalls geneigt, dieser Meinung beizutreten und werde darin noch besonders bestärkt, indem ich unter denjenigen Insekten-Fadenwürmern, welche ich bis jetzt zu untersuchen und zu zergliedern Gelegenheit hatte, zwei Hauptformen vorfand, von welchen die eine mit Gordius aquaticus identisch ist, während die andere der von Dujardin aufgestellten neuen Gattung und Art, nämlich der Mermis nigrescens sehr nahe kommen, und vermuthlich andere Species von Mermis bilden.

*) Annales des sciences naturelles T. 18. 1842. pag. 133.

Ein anderer vom Gord. aquaticus verschiedener Fadenwurm wurde im vorigen Jahre hier sehr häufig in einem Wassergraben angetroffen; derselbe steht im ganzen der Mermis nigrescens sehr nahe, muss aber doch als eine andere Art, die ich einstweilen Mermis albicans nennen will, betrachtet werden, da die Farbe des Wurms weissgelb war, und die Weibchen desselben sehr einfach gestaltete Eier enthielten, wogegen die Eier von Mermis nigrescens mit eigenthümlichen langen und zerfaserten Anhängen versehen sind, welche ich ganz ebenso, wie sie Dujardin abgebildet hat *), bei einer weiblichen Mermis nigrescens wieder gefunden habe. Ich hoffe, an einem anderen Orte über diese verschiedenen gordienartigen Fadenwürmer bald ausführlicher berichten zu können, und bemerke nur vorläufig über den Unterschied von Gordius und Mermis folgendes: beide Gattungen sind getrennten Geschlechts, bei Gordius befinden sich die Mündungen der Zeugangsorgane beider Geschlechter am Schwanzende, bei den männlichen Individuen dicht vor der Gabelung des Schwanzendes; die weibliche Geschlechtsöffnung der Mermis-Arten ist weit von dem Schwanzende entfernt etwa in der Mitte des Leibes angebracht, die Geschlechtsöffnung der Männchen erkannte ich bei Mermis (albicans) vor der einfachen Schwanzspitze, sie besassen alle einen doppelten hornigen penis, den ich bei dem Gordius aquaticus nie gesehen.

Ich empfehle den Hrn. Entomologen nun noch einmal, den Fadenwürmern der Insekten die grösste Aufmerksamkeit zu schenken; wie verbreitet diese Schmarotzer in der Insektenwelt vorkommen müssen, davon möge man sich von dem hier folgenden Nachtrage zu dem früher gegebenen Verzeichnisse der Kerbthiere, in welchen bis jetzt Fadenwürmer gefunden wurden, überzeugen.

Arachnida.

Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Diesing befindet sich in dem Wiener Naturalien-Cabinette eine Filarie aus Drassus lucifugus?

Celeoptera.

1) Carabus hortensis F.

Durch Fehler erhielt ich einen männlichen Gord. aquaticus, welchen ersterer aus dem genannten Laufkäfer hat hervorschlüfen sehen.

---

*) Annales des sc. nat. a. a. O. Planche 6. Fig. 14. 15.

2) Carabus alternans Laf.

3) Carabus violaceus F.

Aus ersterem befindet sich eine Filarie im Wiener Cabinette, und aus letzterem sah Herr Heeger einen solchen Wurm hervorkriechen. (Nach brieflicher Mittheilung von Diesing.)

4) Procrustes coriaceus F.

Das Naturalien-Cabinet zu Greifswalde besitzt zwei Individuen von Filarien aus diesem Käfer, welche von Mehlis eingesendet wurden und, nach einer brieflichen Mittheilung von Creplin, wirklich Gordien sind. Auch das Wiener Cabinet bewahrt eine Filarie aus diesem Laufkäfer auf, desgleichen auch aus

5) Feronia metallica F. und

6) Harpalus ruficornis Gyl.

Aus letzterem sah Herr Heeger eine Filarie hervorkriechen. (Briefl. Mittheilung von Diesing.)

7) Harpalus azureus F.

Spence und Kirby erwähnen eines braunen Fadenwurms, welchen sie aus diesem Käfer beim Eintauchen in siedend Wasser hervorquellen sahen. *)

8) Pterostichus madidus F.

Brightwell fand diesen Käfer sehr häufig von Fadenwürmern bewohnt, **) welche 1 — 3 Zoll lang waren.

9) Abax striola F.

Wurde von Mac Leay mit einer Filarie behaftet gefunden. ***)

10) Pristonychus terricola Dj.

Einen Fadenwurm aus diesem Käfer, welcher von Herrn Dr. Lünemann in Göttingen gefunden wurde, sah ich daselbst in dem pathologischen Cabinette der Poliklinik.

11) Cymindis humeralis F.

12) Brachycerus undatus F.

13) Otiorhynchus ragusensis Dj.

14) Hylotrupes bajulus F.

Aus den drei ersten Käfern hat Herr Heeger, aus dem letztgenannten Graf Ferari Fadenwürmer hervorkommen sehen. (Briefl. Mitth. von Diesing.)

---

*) Kirby u. Spence: Einleitung in die Entomologie. B. IV. p. 236.

**) The zoological Journal. N. XX. 1832 — 34., editid by Vigors. London 1835. p. 396.

***) Kirby und Spence: Einleitung a. a. O. pag 236.

15) Dytiscus marginalis L.

Laurer fand einige Male in diesem Wasserkäfer Gordien, theils mit, theils ohne Gabelschwanz. (Briefl. Mittheilungen von Crepl.) — Auch das Wiener Cabinet besitzt Fadenwürmer aus demselben Käfer. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

16) Meloë proscarabaeus L.

Im Monat April fand ich einen 5 Linien langen gelblich gefärbten Fadenwurm in der Hinterleibshöhle dieses Käfers; das abgestumpfte Schwanzende dieses Wurms ist mit einer zarten geraden Spitze versehen, und stimmt ganz mit der von Goeze gegebenen Abbildung des Schwanzendes von Filaria acuminata Rud. überein *); dem inneren Baue nach, gehört dieser Schmarotzer weder zur Gattung Filaria noch Gordius, sondern ist vielmehr mit Mermis nahe verwandt, daher ich denselben vorläufig Mermis acuminata nennen will.

17) Melolonthae vulgaris Larva.

Leblond erhielt von Audouin eine grosse Menge Maikäfer-Larven, welche über und über von Fadenwürmern heimgesucht waren **).

Hymenoptera.

Gould entdeckte in Ameisen Fadenwürmer von $\frac{1}{2}$ Zoll Länge ***). Ich erhielt kürzlich von einem Entomologen aus Heidelberg einen 3 Zoll langen gordius-artigen Fadenwurm von brauner Farbe, welcher ebenfalls von einer Ameise herrührte.

Orthoptera.

1) Forficula auricularia L.

Creplin sah im August 1829 vier filarienartige Würmer seitwärts aus dem Körper eines munter umherlaufenden Ohrwurms hervortreten, sie waren weiss von Farbe und massen $1\frac{1}{2}$ — 2 Zoll. (Briefl. Mitth.) Auch das Wiener Cabinet besitzt Filarien aus dem Ohrwurme. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

2) Decticus verrucivorus L.

Voigt bemerkte bei dem Zerdrücken des Leibes dieses

---

*) Goeze: Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer. Tab. VIII. Fig. 6. Schwanzende eines Fadenwurms aus der Raupe von Catocala Nupta.

**) Leblond: Atlas du traité zoologique sur les vers intestinaux de l'homme par Bremser. Paris 1837. pag. 57.

***) Kirby und Spence: Einleitung a. a. O. pag. 238.

Grashüpfers eine zu einem dicken Knäuel aufgerollte Filarie hervortreten *).

3) Locusta viridissima L.

Matthey fand den Leib mehrerer grünen Grashüpfer von Fadenwürmern enorm ausgedehnt **).

Von diesem Grashüpfer sowohl als von den sechs folgenden Heuschrecken befinden sich nach Diesings brieflicher Mittheilung Fadenwürmer im Wiener Cabinette.

4) Barbitistes serricauda F.
5) Ephippigera perforata Brm.
6) Decticus pedestris F.
7) Calopterus italicus Brm.
8) Oedipoda migratoria L.
9) Gomphocerus parallelus Charp.
10) Oedipoda coerulescens L.
11) Gomphocerus biguttulus Charp.

Aus den beiden letztgenannten Heuschrecken beobachtete Heeger das Hervorkriechen eines Fadenwurms. (Briefliche Mitth. v. Dies.)

Neuroptera.

1) Phryganea grisea.

Rossi bemerkte, dass aus der Afteröffnung des genannten Insektes eine geraume Zeit nach dem Aufspiessen desselben ein spiralförmig zusammengerollter Fadenwurm hervorgetreten war. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

Lepidoptera.

1) Vanessae Antiopae larva.

Fadenwürmer aus dieser Raupe besitzt das Wiener Cabinet. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

2) Sphingis Ligustri larva.
3) Sphingis ocellatae larva.
4) Notodontae camelinae larva.
5) Saturinae Pyri larva.

Das Hervorkriechen von Fadenwürmern aus den drei zuerst erwähnten Raupen beobachtete Rossi, dieselbe Erscheinung sah dagegen Parreyss an der Birnspinner-Raupe. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

---

*) Voigt: Lehrbuch der Zoologie. B. V. 1840. pag. 334.

**) Journal de physique, de chimie, d'histoire naturelle etc. Tom. 91. 1820. pag. 476.

6) Gastropacha Quercifolia.

Nach Rossi's Beobachtung war ein Fadenwurm aus einem erzogenen frisch ausgekommenen und vollkommen entwickelten Exemplare dieses Spinners nach dem Aufspiessen durch die Afteröffnung ausgetreten. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

7) Euprepia Jacobaeae.

In diesem Spinner hat Germar nach einer brieflichen Mittheilung schon öfter Filarien beobachtet.

8) Euprepiae Cajae larva.

Von Fehler in Götttingen erhielt ich drei, über 5 Zoll lange Fadenwürmer von brauner Farbe, welche aus einer Bärenraupe hervorgekommen waren und nach einer Untersuchung nicht zu Gordius, sondern zu Mermis gehören.

9) Catocala Fraxini.

10) Tortrix pomonana.

Aus diesen beiden Schmetterlingen werden Fadenwürmer im Wiener Cabinette aufbewahrt.

11) Elachista cygnipenella.

In der schönen und reichen Insekten-Sammlung des Herrn v. Heyden zu Frankfurt a. M. fand ich im vorigen Herbste ein Exemplar dieser kleinen Motte, aus welcher ein ziemlich langer Fadenwurm im vertrockneten und aufgerollten Zustande hervorragte.

12) Erucarum species incerta.

Die von Herrn Krösmann mir übersendete, schon früher erwähnte lange Filarie aus einer nicht näher bestimmten Raupe, gab sich bei genauerer Untersuchung als Mermis acuminata zu erkennen; eine andere aus einer Tortrix-Raupe erhaltene Filarie, welche ich besitze, gehört ebenfalls zu Mermis acuminata.

Diptera.

1) Cordylura pubera Meig.

Vor einiger Zeit wurde mir vom Herrn Matz aus Magdeburg ein weibliches Individuum der eben erwähnten Fliege überschickt, aus deren Hinterleib ein ziemlich langer zu einem Knauel verschlungener Fadenwurm von weissgelber Farbe seitlich hervorragte; auch dieser wurde von mir als Mermis acuminata bestimmt.

Mittheilungen

aus dem

Tagebuche des Hrn. Oberlieut. Klingelhöffer

in Darmstadt.

1. *Ueber die ersten Zustände der* **Lina populi** *und* **tremulae** *Fabr.*

Um möglichst genau die verschiedenen Entwickelungsperioden dieser Käfer beobachten zu können, pflanzte ich einen Pappelzweig mit Wurzeln in einen Blumentopf, über welchen ich Gaze anbrachte, welche das Entweichen der Käfer verhinderte und der Pflanze Licht und Luft zum Weiterwachsen gewährte. Am 1. August brachte ich ein Paar Lina populi F. in diesen Apparat, beobachtete am 2. August die erste Begattung, welche 6 Stunden währte und nach welcher innerhalb der nächsten Stunde 10 Eier abgelegt wurden. Die Eier sind gelblich-weiss, $\frac{1}{2}$ Linie lang, an beiden Spitzen abgerundet.

Am 4. August erfolgt eine zweite sechsstündige Begattung, worauf ohne weitere Berührung beider Geschlechter, das Ablegen von Eiern während 5 Tagen fortgesetzt wurde, bis im Ganzen etwa 150 Stück abgesetzt waren. An jedes Blatt kamen ohngefähr 10 Eier in Gruppen auf dessen Unterseite, jedes Ei aufrecht stehend, für sich angekittet.

Am 12. August schlüpften alle Lärvchen an der freistehenden Spitze der Eier aus, begaben sich in dichten Gruppen an das Blatt und begannen hier bald die erste Nahrung zu nehmen.

Am 17. August erste Häutung, und nach einer weitern Häutung waren bis zum 30. August, die in letzter Zeit ausserordentlich gefrässigen Larven, vollkommen ausgewachsen und befestigten sich mit dem After an der Unterseite der Blätter.

Am 2. und 3. Sept. platzte die Larvenhaut am Kopfe, trat nach hinten zurück und die Puppe war ausgebildet.

Am 13. September erfolgte das Ausgehen der Puppen. Der Käfer hatte $\frac{3}{4}$ Stunden Arbeit nöthig, um der Hülle ganz entgehen zu können. Nach diesem, für den jungen Käfer höchst anstrengenden Geschäfte, fingen nun die Unterflügel zu wachsen, wurden bald steif und glatt, bis nach einer Stunde dieselben in Falten gelegt und unter die Flügeldecken

zurückgezogen wurden, während welcher Zeit der Anfangs schön blassgelbe Käfer auch seine richtige Färbung erhielt.

Nur wenige Larven kamen nicht zur Entwickelung, indess von 20 im Freien erwachsenen Larven nur 6 ausgingen, indem die übrigen von Schlupfwespen und Fliegen angestochen waren, wodurch die Natur der sonst ungeheuren Vermehrung entgegenarbeitet.

Lina tremulae beobachtete ich unter denselben Verhältnissen wie populi, und fand bezüglich der Begattung etc. so wie aller sonstigen Ereignisse ihrer verschiedenen Lebensperioden, grosse Uebereinstimmung, wiewohl dabei die Verschiedenheit beider Species sehr deutlich wurde. Die gelblichweisse Larve der populi, mit schwarzem Kopf, dergleichen Füssen, reihenweise gestellten schwarzen Höckern und Flecken, unterscheidet sich beständig von der tremulae dadurch, dass letztere ein ganz schwarzes Brustschild hat, stets kleiner ist und über den ganzen Körper mehr schwarz angelaufen erscheint, indess die Grundfarbe der populi immer gleichförmig gelblichweiss ist. Beim Verlassen der Puppenhülle ist tremulae stets ganz weiss, populi immer zuerst blassgelb.

Apate Dufourii *Latr.*

Der Käfer beginnt an warmen Juni-Abenden mit einbrechender Dunkelheit seine Geschäfte, indem er sich dann begattet, Eier legt und munter umherfliegt. Am Tage verkriecht sich derselbe unter Baumritzen, in seine eigenen Fluglöcher u. s. w. Aeusserst unterhaltend ist des Abends der Fang in der Flugzeit, so wie er am Tage leicht durch Tabacksdampf, dessen Anwendung bei alten Bäumen, voller Ritzen und Löcher nicht genug empfohlen werden kann, zum Vorkommen gebracht wird.

Seine Fluglöcher sind leicht zu erkennen, dieselben sind kreisrund, gehn $\frac{1}{2}$ Zoll gerade in den Baum hinein, steigen dann im Bogen abwärts und nun 1 Zoll gerade hinunter. Der Käfer legt seine Eier in die Baumritzen ab, von wo sich die jungen Lärvchen nach allen Richtungen durch das dürre und faule Holz verbreiten, die Gänge hinten mit Wurmmehl wieder verschliessend, bis sie im nächsten Frühjahr ausgewachsen, 1 Zoll von der Oberfläche des Baumes das Puppenlager anlegen, wo sie bis Ende des April aufrecht sitzend in die Puppe und nach 14 Tagen zum Käfer ausgebildet sind. Der Käfer frisst sich im Juni erst im Bogen und dann gerade nach Aussen durch.

Rothbüchenbäume welche am Rande der Wälder recht luftig und sonnig stehen, sind seine Heimath und oft in grosser Anzahl von ihm besetzt. Die ausgewachsene Larve ist 4 Linien lang, $1\frac{1}{2}$ Linie breit, schmutzig weiss, mit bräunlichem Kopf und dunkleren gedrungenen Mandibeln, hat 6 weisse mit Borsten besetzte Füsse, einen stark gewölbten Rücken, ganz flachen Bauch, und Kopf und After breiter, als die Mitte des Körpers.

Bostrichus dispar *Hellwig.*

Im März 1840 fand ich eine Colonie dieses Käfers in einem jungen Zwetschenbaume meines Gartens, der durch denselben abgestorben war. Von einem Flugloch und mehreren Querhöhlen aus, gingen viele schwarz angelaufene Höhlen auf- und abwärts. In jeder dieser beiläufig 1 Zoll langen Höhlen fanden sich 7 — 12 Weibchen und fast immer nur 1 Männchen. Ich erhielt 95 Stück Weibchen und 11 Stück Männchen mit jenen in Begattung, so dass das Männchen bald beim 2ten, 3ten, 5ten etc. in Vereinigung war, also, wie es mir schien, alle ♀ seiner Abtheilung nach einander befruchten musste, wodurch es nothwendig einer geringeren Körpergrösse bedurfte, um in der engen Höhle, über die Weibchen hinweg zur Folgenden kommen zu können. Nach dieser für das Männchen höchst anstrengenden Arbeit, stirbt dasselbe wahrscheinlich, denn in einer etwas später angetroffenen Colonie fand ich keine ♂ mehr.

Dicerea berolinensis *Fabr.*

Im Juni erscheint der Käfer in heisser Mittagszeit an Rothbüchen mit dürren Blättern, begattet sich hier und legt auch in dieser Zeit seine Eier in die Ritzen ab.

Die Larve, deren Lebenszeit mehrere Jahre dauern muss, macht starke Gänge, selbst bis ins grüne Holz, verstopft dieselben hinter sich wieder mit Wurmmehl, und legt zuletzt das Puppenlager in der Nähe der Oberfläche an.

Die Larve ist $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll lang, fusslos, mit sehr breitem, gänzlich abgeplattetem Kopfe, oben mit 2 vorne vereinigten, nach hinten auseinandergehenden eingedrückten Linien, neben welchen schwache Längsrunzeln sich zeigen. Die Unterseite führt nur eine eingedrückte Längsfurche. Die einzelnen Glieder des sehr schmalen Leibes sind deutlich abgesetzt, auf dem Rücken gewölbt, nach den Seiten hin stark aufgewulstet, den Wulst durch eine tief eingedrückte Linie

nach innen begränzt. Bauch mehr flach, mit einer schwachen Längsrinne auf der Mitte der einzelnen Glieder.

Am 3. Novbr. 1840 fing ich bei 10 ° Wärme in einem Nachmittage 6 Stück dieses Käfers, welche munter an der Mauer des hiesigen Holzmagazins herumliefen.

Ceuthorhynchus macula alba *Hrbst.*

Der Käfer lebt in hiesiger Gegend auf allen vorkommenden Mohnarten und verursacht in einzelnen Feldern oft grossen Schaden an der Mohnsamen-Erndte. Er erscheint von der Zeit an, wo die Pflanzen Blüthen treiben. Das Ablegen der Eier erfolgt, wenn die Mohnköpfe beiläufig die halbe Grösse erreicht haben, und wird dies durch den Käfer wie folgt, bewerkstelligt. Mit dem Rüssel wird ein Loch in die Samenkapsel gebissen, dann dreht sich der Käfer herum, bringt den Legestachel hinein und setzt ein gelbliches, länglichrundes Ei an der innern Wand, $\frac{1}{2}$ Linie von der gemachten Oeffnung, so ab, dass dasselbe dicht der jungen Körnerreihe anliegt, welche die Nahrung der Larve ausmacht. In einem Mohnkopfe kommen oft bis zu 6 — 7 Larven vor, die denselben dann rein ausfressen. Die weisse, fusslose Larve, 3 Linien lang, mit gelbem Kopfe, verlässt ihre Wohnung, sobald die Mohnköpfe zur Reife den Saft verlieren, indem sie sich durchfrisst und auf die Erde niederfallen lässt, wo sie bald bis $\frac{1}{2}$ Fuss tief eindringt, ein länglich-rundes, ziemlich festes Puppenlager aus Erde zusammenkittet, in welchem sie nach 12 — 15 Tagen zur Puppe, (diese ist weiss mit glasartig durchscheinenden Extremitäten) und nach weiteren 20 — 25 Tagen zum Käfer herangebildet wird. Der Käfer erscheint zuerst gelblich, mit 2 grünen, komma-ähnlichen Strichen neben dem Schildchen, welche mit der Spitze nach der Schulterecke gerichtet sind, und erhält erst nach 4 bis 6 Tagen die natürliche Färbung. Er bleibt den Winter hindurch im Puppenlager und verlässt dasselbe erst im nächsten Frühjahre.

Necrophorus germanicus *Lin.*

Im Sommer 1841 fand ich gegen Abend einen N. germanicus auf einem Feldwege spähend herumlaufen, so dass ich ihn wegen seiner Manieren, die mir auffielen, ferner beobachtete. Nach einiger Zeit erschien aus dem benachbarten Acker ein Geotrupes stercorarius L., etwa sechs Schritte vom germanicus entfernt, auf welchen Letzterer sogleich los-

eilte, denselben trotz der versuchten Flucht des Andern, erfasste und nach heftigem Kampfe überwand und fortschleppte. Es scheint demnach, dass der Necr. germanicus, in Ermangelung des Aases, auch auf den Raub lebender Thiere ausgeht.

Zu zwei verschiedenen Malen habe ich die Beobachtung gemacht, dass ein N. germanicus auf einen Pferdedunghaufen zuflog, in demselben mit einer beispiellosen Wuth über die darin befindlichen Geotrupes herfiel und in ganz kurzer Zeit die ganze Bewohnerschaft tödtete. Dr. Schmidt.

Carabus auratus *Lin.*

In meinem Garten unweit der Bank, auf welcher ich mich niedergelassen hatte, lag ein Maikäfer auf dem Rücken und bemühte sich umsonst, wieder auf die Beine zu kommen. Unterdessen erschien aus dem nahen Bosquet ein Carabus auratus L., fiel über den Maikäfer her und arbeitete sich, unter grossen Anstrengungen von beiden Seiten, wenigstens 5 Minuten mit demselben herum, ohne ihn besiegen zu können, wovon er sich auch selbst zu überzeugen schien, denn er verliess bei einer passenden Gelegenheit den Feind und lief eiligst ins Bosquet zurück. Nach kurzer Zeit jedoch erschien derselbe in Gefolge eines 2ten seines Geschlechts wieder auf dem Kampfplatze, durch dessen Hülfe der Maikäfer endlich besiegt und von Beiden ins Bosquet geschleppt wurde.

Einiges über das Fangen der Käfer bei Nacht.

Ich erlaube mir hiermit auf eine Fangmethode aufmerksam zu machen, die vielleicht nicht allgemein bekannt ist, und mich in den Besitz, mitunter sehr seltener Käferarten gebracht hat, die ich sonst nirgends zu erhalten vermochte. An warmen (schwülen) Sommerabenden, wenn die Sonne eben untergeht, bis zum Eintritt gänzlicher Dunkelheit ist die Zeit, wo an geeigneten Orten eine grosse Menge Käfer in der Luft herumfliegen, namentlich ist dies der Fall im hiesigen Brennholzmagazin, wo die Zahl der Arten, die ich an einem Abend fing, oft über 100 hinausging. Um hierfür einen Beweis zu liefern, theile ich nachfolgend ein Verzeichniss der Käfer, ausgenommen Staphylinen in grosser Zahl, welche ich noch nicht Zeit hatte zu bestimmen, und etwa 20 Arten aus anderen Familien, deren Namen ich noch nicht erhalten konnte, mit, die ich Abends im Fluge fing.

Das Fanginstrument besteht aus einem trichterförmigen Sack von feinem Zeuge, dessen obere Oeffnung etwa $1\frac{1}{2}$ Fuss dessen Tiefe 2 Fuss und dessen Spitze oder Boden mit einem $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser haltenden Cylinder von Blech endigt, welcher während des Gebrauchs beim Fangen durch einen Korkstopfen geschlossen wird. Von Zeit zu Zeit wird der Kork herausgenommen, der Blechcylinder auf das Fangglas gesetzt und die ganze Masse der Käfer hineingeschüttelt, durch welches Verfahren möglichst wenig, hier sehr kostbare Zeit verloren geht, und die kleinen Sachen, die in der Dunkelheit gar nicht gesehen werden können, sicher und unversehrt ins Glas kommen.

Ich fing bei dieser Gelegenheit unter Andern: Amara rufocincta Dj., Bradycellus collaris Pk., Trechus minutus Fabr. Ampedus praeustus F. Cratonychus niger F. rufipes Hbst. Adrastus umbrinus Grm. Dasytes niger F., coeruleus Ill., nigricornis F. Lymexylon navale F. Hylecoetus dermestoides F. Ptilinus costatus Gyll. Xyletinus pectinatus F. Dorcatoma dresdense F. chrysomelina Dhl. bovistae Kch. Anobium castaneum F. denticolle Pz., striatum Ol., cinnamoneum St., brunneum Ol., molle F. plumbeum Ill. Thymalus limbatus F. Colobicus marginatus F. Ips ferruginea F. abbreviata Pzr. quadriguttata F. Strongilus imperialis F. Nitidula varia F. silacea Hbst. strigata F. Cryptophagus lycoperdi Hbst. globulus Pk. caricis Gyll. rubescens Ill. atomus Gyll. Megatoma serra F. Ochodaeus chrysomelinus F. Catalasis villosa F. Uloma culinaris F. Hypophloeus bicolor F. fasciatus F. pini Pzr. depressus F. Orchesia micans F. Hallomenus affinis Pk. Tenebrio obscurus F. Cistela atra Grm. Anthicus antherinus F. Scraptia fuscula Gyll. Anaspis flava. Rhinosimus roboris F. planirostris F. Gasterocerus depressirostris F. Hylesinus ligniperda F. angustulus Hbst. attenuatus Rtzb. palliatus Gyll. fraxini F. Bostrichus villosus F. bicolor Hbst. lineatus Gyll. domesticus Lin. monographus F. Apate Dufourii Latr. Latridius carbonarius Schdt. elongatus Schpl. hirtus Schpl. pubescens Gyll. Mycetophagus populi F. Triphyllus bifasciatus F. Synchita juglandis F. Monotoma picipes Pk. Lyctus canaliculatus F. Colydium elongatum F. Nemosoma elongatum Ltr. Silvanus bidentatus F. Trogosita caraboides F. Laemophloeus monilis F. Hammaticherus heros F. Hesperophanes mixtus F. Callidium variabile Lin. sanguineum F.

Gracilia pygmaea F. Leiopus nebulosus F. Leptura scutellata F. VIguttata F. Stenura nigra F. Hispa atra F.

Einen gleichfalls guten und einträglichen Fang machte ich um diese Zeit in Wäldern wo altes Holz steht, desgleichen in der Nähe von nassen Waldstrecken, an Sümpfen und Waldrändern, die an Wiesen gränzen. Besonders ergiebig fand ich stets den Fang, wenn ein Gewitter drohte in der demselben vorangehenden ruhigen, schwülen Luft.

Entomologische Bemerkungen.

1) Ueber die Geschlechts-Unterschiede der Galleruken finden sich bei den Schriftstellern theils gar keine, theils nur ungenügende und dürftige Angaben, und der Mangel an Kenntniss jener Merkmale hat schon mancherlei Verwechselungen und Verwirrungen veranlasst. Im Allgemeinen sind die Männchen kleiner, schlanker, zuweilen auch stellenweise anders gefärbt als die Weibchen; der Hauptunterschied aber ist, wie bei vielen andern Chrysomelinen-Gattungen in der Bildung des letzten Bauchsegments ausgesprochen, und liefert zugleich einen Beweis, wie wenig die von den französischen Entomologen nach anscheinend habituellen Merkmalen vorgenommene Zersplitterung der Gattung als eine natürliche betrachtet werden kann. Natürliche Gruppen lassen sich in derselben deutlich vier unterscheiden. In der ersten, zu welcher die grössern starkgewölbten Arten mit grob punktirten, hinterwärts erweiterten und gewöhnlich einige unregelmässige Längsstreifen zeigenden Flügeldecken — G. tanaceti L., rustica Schaller, litoralis F., interrupta Illig., Triepkii Schmidt (= pallida Trpke. Dahlii Dej. testacea Dhl.) u. a. — gehören, befinden sich auf dem letzten Bauchringe zwei eingedrückte Grübchen; bei den Männchen sind dieselben deutlicher und zwischen ihnen findet sich am Hinterrande ein breit dreieckiger, nach vorn zugespitzter Einschnitt, welcher bis zur Mitte des Segments eindringt, und bei G. tanaceti und rustica am deutlichsten, bei G. interrupta am wenigsten hervortritt. Die zweite Gruppe bilden G. capreae L. und sanguinea F.; die Hinterschenkel des ♂ sind keulig verdickt, am stärksten bei G. sanguinea, wo sie fast stumpf gezahnt genannt werden können, die Hinterschienen lang und dem Bau der Schenkel entsprechend gekrümmt; auf dem letzten Bauchringe zeigt sich ein nach vorn verschmälerter, daselbst stumpf zugerundeter, von einer erhöhten vorn kappenförmig aufgeworfenen

Längslinie umzogener Eindruck, durch welchen sich diese Thiere einigermassen den Gattungen Clythra und Cryptocephalus nähern. Ausserdem weichen auch beide Geschlechter gewöhnlich in der Färbung etwas von einander ab. Gyllenhal beschreibt von G. capreae nur das ♂, von G. sanguinea das ♀; Duftschmidt beide Geschlechter der G. sanguinea als verschiedene Arten. Ausser den beiden genannten Arten dürfte auch G. rufa Meg. Duft. Grm (= sanguinea Rossi reticulata Dj.) und haematidea Meg. Duft. Grm. hierher gehören, von beiden aber kann ich zufällig nur (an dem aufgetriebenen Hinterleibe kenntliche) Weibchen vergleichen. Zu der dritten Gruppe gehören die flach gewölbten oder fast ganz flachen Arten mit seidenartiger Oberfläche und meist hinterwärts an der Naht in eine Stachelspitze verlängerten Deckschilden — von deutschen Arten G. viburni Pk., nymphaeae Fab., sagittariae Gyl. (von jener an dem Bau des Halsschildes leicht zu unterscheiden), lineola Fab., crataegi Forst. (= calmariensis Fab., wozu auch G. xanthomelaena Schrank und nach dem Mus. Berol. G. gelatinariae Fab. aus Nordamerika zu ziehen sind *), calmariensis L. (= lythri Gyl.) und tenella L.; — die Männchen sind in ihr an einem ähnlichen dreieckigen Ausschnitte des letzten Hinterleibsringes kenntlich, wie er bei G. tanaceti und den verwandten bemerkt wird; aber dieser Einschnitt ist nicht, wie bei jenen Arten, von zwei seitlich liegenden Grübchen begleitet, dabei gewöhnlich etwas spitzer, oder, wie bei G. sagittariae, in einen noch etwas tiefer in das Segment einschneidenden Schlitz endigend. Die Arten dieser drei Gruppen stimmen noch in dem von Gyllenhal angedeuteten Merkmale überein, dass das dritte Fühlerglied nächst dem Wurzelgliede das längste ist; bei der 4ten dagegen, zu welcher von deutschen Arten nur G. halensis L. (= nigricornis Fabr.) und G. alni L. zu zählen sind, ist das 4te Fühlerglied merklich länger als das dritte; auch tritt bei beiden kein andres deutlich wahrnehmbares Geschlechtskennzeichen hervor, als ein seichter Quereindruck auf dem letzten Bauchringe der Männchen, welcher bei G. alni zuweilen von einer schwachen Ausrandung dieses Segments begleitet ist. Bei der nahe verwandten G. orientalis Friv. aus der Türkei ist dieser Eindruck mehr rund, tiefer und grübchenartig, wodurch er noch mehr als der ähnliche Bau

*) Auch G. sanguinea Fab. kommt nach der Knoch'schen Sammlung in Nordamerika vor.

bei G. capreae und sanguinea an die Familie der Cryptocephaloiden erinnert.

2) Aus der kleinen Abtheilung der Coccinellen, deren Arten durch ihre geringere Grösse, durch den Bau ihres Halsschildes, welches mit spitzen, stark hervortretenden Vorderecken den Kopf einschliesst und durch den fast geraden Seitenrand fast eben so spitzige Hinterecken bildet, durch die Flügeldecken, die an der Wurzel das Halsschild an Breite kaum übertreffen und sich mit spitzen Schulterecken an dasselbe anschliessen, durch die grosse, eckig hervorspringende Schulterbeule, den Mangel des Seitenrandes, endlich durch die schwarze, roth gezeichnete Färbung und durch die rothe Farbe des Kopfes bei den Männchen den Uebergang von den eigentlichen Coccinellen zu den Scymnen bilden — so dass ihnen, um vollkommene Scymnen zu sein, kaum etwas anders als der feine Haarüberzug der Oberseite mangelt, — und daher von Chevrolat unter dem Namen Hyperaspis als eine eigne Gattung gesondert worden: — sind bisher nur zwei Arten, die C. lateralis Pz. u. C. reppensis Hbst. beschrieben; es ist jedoch in Deutschland noch eine dritte hierher gehörende Art vorhanden. Dieselbe ist bis jetzt von keinem Autor erwähnt, sie scheint jedoch ungeachtet ihrer Seltenheit einen ziemlich weiten Verbreitungs-Bezirk zu haben, denn ich besitze ein Stück aus der Gegend von Triest, und habe ein zweites aus der Mark Brandenburg stammendes gesehen, wo sie nach einer brieflichen Mittheilung des Hrn. Dr. Erichson auch in der Gegend von Berlin vorkommt. Ich bezeichne sie einstweilen mit dem Namen Coccinella concolor: halbkugelig, glänzend, schwarz, die Seiten des Halsschildes roth; — und füge eine kurze Beschreibung derselben bei, um sie dadurch den Entomologen unsres Vaterlandes zur Beachtung und zu genauerer Ermittelung ihres Vorkommens und ihrer Fundorte zu empfehlen. Sie hat im Bau die meiste Aehnlichkeit mit C. lateralis, und unterscheidet sich daher von C. reppensis durch alle Merkmale, wodurch von dieser die C. lateralis verschieden ist; also durch höhere Wölbung des Rückens, stärkere Rundung der Seiten, allmähliche Zurundung des hintern Theils der Deckschilde, während bei C. reppensis das hintere Ende der Seite vor der Spitze jeder Flügeldecke in einem breiten stumpfen Bogen hervortritt und dadurch die Deckschilde als hinten fast schräg abgestutzt erscheinen. Von C. lateralis weicht sie hauptsächlich in Folgendem ab. Sie gleicht an Grösse den kleinen Stücken

derselben, ist dabei noch stärker gewölbt, so dass sie sich in dieser Hinsicht zu C. lateralis, wie letztere zu C. reppensis verhält; ebenso ist sie gröber punktirt, so dass die Punkte auf dem Halsschilde denen gleichen, mit denen die Flügeldecken der C. lateralis besetzt sind; der hintere Theil der Aussenseite tritt in einem kaum merklichen Bogen hervor, und von dort an rundet sich jede einzelne Flügeldecke so stark zu, dass fast der ganze obere Theil des letzten Rückenrings unbedeckt bleibt, und die Naht nach oben hin noch eine Strecke auseinander klafft. Der Rand des Halsschildes ist, wie bei C. reppensis, hellroth, etwas ins gelbliche fallend, die ganze übrige Oberfläche einfarbig schwarz, also auch die Flügeldecken ohne irgend eine Spur eines Maals. Mundtheile Fühler, Schienen, Fussglieder und der untere Theil der Vorderschenkel sind ebenfalls röthlich, die übrigen Theile der Vorderschenkel schwarzbraun, die hinteren schwarz, und nur der Hinterrand der letzten Bauchringe zart röthlich gesäumt, wie man das auch wohl bei einzelnen Stücken der beiden andern Arten, besonders bei den Männchen findet. Bei den beiden von mir verglichenen Stücken ist der Kopf bis auf die Mundtheile schwarz, ich halte sie daher nach der Analogie der beiden andern Arten für Weibchen.

Wegen der angegebenen Verschiedenheiten im Körperbau kann ich dieses Thier für keine blosse Abart der C. lateralis oder reppensis halten, wohl aber wäre es möglich, dass Gyllenhal (IV. 186.) sie unter seiner var. c. der C. reppensis, welcher manchmal das rothe Mal ganz fehlen soll, mit begriffen hätte; zumal da er auch bei C. lateralis und reppensis die im Bau beider Arten vorhandenen Unterschiede übersieht, und der letztern elytra valde convexa beilegt, welche ich nicht so finde. Rücksichtlich der Farbenvertheilung gleicht die neue Art am meisten der C. aurita Schneid. welche auch zuweilen in so kleinen Stücken vorkommt; sie unterscheidet sich aber von derselben leicht durch den ganz abweichenden Bau des Halsschildes und der Flügeldecken, den Mangel eines abgesetzten Seitenrandes und den weit grössern ins Metallische fallenden Glanz der Oberseite, anderer feinerer Unterschiede nicht zu gedenken.

3) Dyticus consobrinus und parallelogrammus Kunze (N. Hall. Schr. II. 4. pag. 60. 61.) werden von den meisten neuen Autoren (Erichson, Heer u. A.) als verschiedene Geschlechter einer und derselben Art betrachtet, und dabei Dyticus parallelogrammus Ahrens (Ebd. II. 2. pag. 11.) als

mit Kunze's gleichnamigem Käfer identisch angesehen. In Ahrens Beschreibung (a. a. O.) findet sich nichts, was an den glanzlosen D. parallelogrammus Kunze zu denken nöthigt; selbst der Schluss derselben: „Uebrigens ist die ganze Oberfläche dicht punktirt" kann dazu nicht veranlassen, da dies bei beiden Käfern der Fall ist, und Ahrens über den Grad dieser Dichtigkeit sich nicht weiter ausspricht. Jene Schriftsteller scheinen daher nur Kunze gefolgt zu sein, welcher durch die Exemplare der ältern Ahrens'schen (später Kaulfuss'schen) Sammlung zu seiner Ansicht geführt sein mochte. Sie ist jedoch irrig. Ahrens selbst vergleicht a. a. O. seinen Käfer mit dem H. picipes Fab., und schon dies weiset uns auf den glänzenden consobrinus, nicht den matten parallelogrammus Kze. hin: übrigens waren in seiner ältern Sammlung beide Thiere nicht geschieden, und er hat mir in der spätern oft zwei Exemplare des consobrinus als diejenigen bezeichnet, nach welchen er seine Beschreibung des parallelogrammus entworfen, und die er (wie die meisten Originalexemplare seiner Beschreibungen, z. B. auch von seiner Lema pupillata, wovon unten) beim Verkauf der ältern Sammlung zurück behalten hatte, so dass zufällig nur matte Exemplare an Kaulfuss übergegangen waren. Auch später bestimmte er mir stets den glänzenden Käfer als seinen ächten parallelogrammus, und nannte den matten, in dessen Artverschidenheit von jenem er Kunze beipflichtete, conjungens Sturm, der einzige neuere deutsche Schriftsteller, welcher der Auseinandersetzung von Kunze nicht gefolgt ist, hat seine Synonymie wahrscheinlich von Ahrens selbst erhalten, und weicht von letzterm nur dadurch ab, dass er den matten conjungens Ahr. als nigrolineatus Schönh. beschreibt. Der Letzte zweideutig gewordene Name würde am besten ganz verbannt, zumal da in einigen neuen Catalogen der Hydroporus enneagrammus Ahr. als nigrolineatus Steven aufgeführt ist. Mag auch dieser Käfer immerhin von Steven an Sturm mitgetheilt sein, so ist er doch von Ahrens zuerst als enneagrammus gut und kenntlich beschrieben worden, und daher gebührt diesem Namen, gegen den weder sprachlich noch seiner Bedeutung nach etwas einzuwenden ist, unbedingt das Vorrecht.

(Fortsetzung folgt.)

Siegen.

Dr. **Suffrian.**

Intelligenz-Nachrichten.

Fried. Treitschke's Schmetterlings-Sammlung.

Die Wittwe dieses am 4. Juni 1842 verstorbenen berühmten Naturforschers bietet seine reiche Sammlung europäischer Schmetterlinge zum Verkauf an. Sie besteht aus 2580 Species in 9500 Exemplaren (ohne diejenigen, welche noch nach seinem Tode eingereiht wurden, und aus seltenen Exemplaren bestehen) zu einem Preise von 3000 Fl. Conv.-Münz. nach dem 20 Fl. Fusse.

„Ich bestätige, dass alle Exemplare gut erhalten, und „zwar die Originale zu den Beschreibungen des Werkes: Die Schmetterlinge von Europa, von Friedr. Treitschke „sind.

Jos. Mann.“

Die Wittwe bittet, Diejenigen, welche darauf reflektiren, die Briefe so weit wie möglich portofrei einzusenden.

Bürgerspital, 5ter Hof, Stiege 4, im 4ten Stocke.

Wien.

Den Käufer eines gut erhaltenen Exemplars vom ersten und vom dritten und vierten Theile von Schönherr's Genera et Species Curculionidum; ferner vom ersten Bande von Thons Entomolog. Archiv, weiset der Verein nach.

Erichson Gen. et Spec. Staphylin. erster Band, ganz neu, ist für den halben Ladenpreis abzutreten.

Im Verlage von Hayne in Posen ist erschienen:

H. Lœw Entomotomien. Heft II., $2\frac{1}{2}$ Bog. Text und 2 Tafel Abbildungen à $\frac{1}{2}$ Rthlr.

Heft III., $3\frac{1}{2}$ Bog. Text und 2 Tafel Abbildungen à $\frac{2}{3}$ Rthlr.

Die Versammlung für den April findet am 4ten Abends 8 Uhr statt.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin „ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 4. 4. Jahrgang. April 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 7. März wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

Herr Förster Kellner zu Finsterbergen,
» Linz in Speier,
» Oberförster Richter zu Rothenfier bei Naugard,
» v. Homeyer zu Darsin in Hinterpommern.

Das Diplom eines Ehrenmitgliedes überreichte der Vorstand dem

Herrn Grafen v. Hoffmannsegg in Dresden.

In Betreff der von den Herrn Mitarbeitern der entom. Zeitung gewünschten Separatabdrücke ihrer Aufsätze wurde beschlossen, wegen der dadurch erwachsenden und immer als zunehmend ersichtlichen Kosten ein für allemal die gewünschte Zahl von besonderen Abdrücken durch Mehrabzüge der betreffenden Zeitungsnummern zu liefern.

Zum Vortrage kamen der in dieser Nummer abgedruckte Aufsatz des Herrn Prof. Dr. Hartig über die Anfertigung entomologischer Lichtbilder, ferner der ebenfalls abgedruckte Aufsatz des Herrn Prof. Dr. Loew über die Bedeutung des Saugmagens bei den Diptern.

Für die Vereinssammlung wurde vom Vorstande eine sehr bedeutende Schenkung des Herrn Lehrer Förster in Aachen anColeoptern, Hymenoptern und Diptern, dankend entgegengenommen.

Für die Bibliothek des Vereins gingen ein, als Fortsetzungen:

Isis, Heft X. und XI. 1842. und I. 1843.

Abhandlungen der Görlitzer naturforschenden Gesellschaft Jahrg. III. Heft 2. und

Erichsons Archiv Bd. IX. Heft 1.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Anfertigung entomologischer Lichtbilder.

Vom

Herrn Forstrathe Dr. **Th. Hartig** in Braunschweig.

Im Verfolg meiner mikroskopisch-photographischen Arbeiten, mit denen ich mich seit einiger Zeit beschäftige und über deren Resultate in Bezug auf Pflanzen-Anatomie ich bereits im vierten und fünften Hefte meines Lehrbuches der Pflanzenkunde einige vorläufige Mittheilungen gemacht habe, bin ich zu einer Vereinfachung des Verfahrens und der Instrumente gelangt, welche eine allgemeinere Anwendung dieser wunderbaren Kunst möglich machen.

Ich will hier nicht von der Darstellung stark vergrösserter zootomischer Gegenstände sprechen, da diese von der Darstellung phytotomischer Gegenstände natürlich nicht verschieden sein kann und den Besitz eines guten zusammengesetzten Mikroskopes voraussetzt; das Nachstehende beschränkt sich auf Fixirung der Bilder opaker Gegenstände, ganzer Insecten aller Ordnungen, einzelner Extremitäten derselben etc., in natürlicher Grösse, in geringer Vergrösserung, wie in beliebiger Verkleinerung.

Der hierzu nöthige Apparat besteht in drei bis vier 3 Zoll langen Cylindern von starker Pappe, die, wie die Stücke eines Fernrohres, genau ineinander passen und eine gemeinschaftliche Röhre von 3 bis 8 Zoll Länge bilden, je nachdem

die einzelnen Cylinder mehr oder weniger tief ineinander stecken. Der äusserste dieser Cylinder erweitert sich in einen Trichter von 4 Zoll Länge und 5 Zoll oberem Durchmesser. Im Innern dieses Trichters, 3 bis 4 Linien unter dem Rande, ist ein kleiner $\frac{1}{4}$ Zoll breiter Reifen von Pappe in horizontaler Lage befestigt, welcher runden Glasplatten sowie runden Pappscheiben zum Lager dient. Die obere Oeffnung des Trichters ist mit einem runden Deckel in der Form eines gewöhnlichen Schachteldeckels mit 2 Zoll breitem Rande zu verdecken, durch welchen der Zutritt des Lichts zum Innern des Trichters vollständig verhindert werden kann.

Die bisher beschriebenen Theile des Instruments gleichen daher einem gewöhnlichen Trichter, dessen weites Rohr aus mehreren fernrohrartig ineinander steckenden Cylindern besteht, von denen der unterste natürlich der engste ist. Dieser unterste, innerste Cylinder muss so gross sein, dass eine in einer 1 Zoll hohen cylindrischen Fassung liegende, biconvexe Linse von $2\frac{1}{2}$ — 3 Zoll Brennweite, genau in seinen inneren Raum passt. Hiernach und nach der Dicke der Pappe bestimmt sich dann der Durchmesser aller übrigen Cylinder, deren oberster weitester mit dem Trichter zusammenhängt.

Man denke sich nun am untersten Ende der Trichterröhre die Linse, dicht unter dem oberen Trichterrande eine einseitig matt geschliffene runde Glasplatte auf dem Reifen liegend, beide also in gegenseitig paralleler Stellung, so bildet das Ganze eine sehr einfach construirte Camera obscura, deren Bilder auf der matten Glasfläche in verschiedener Grösse erscheinen, je nachdem der Abstand zwischen Glasfläche und Linse geringer oder grösser ist.

Bedient man sich einer Linse von $2\frac{1}{2}$ Zoll Brennweite, wie sie mir eben zur Hand ist, so erhält man auf der matten Fläche des Glases das genaue klare Bild eines 3 Zoll von der Linse entfernten Objectes, in 3maliger Linear-Vergrösserung, bei einem Linsen-Abstande (Abstand der Linse von der Glastafel) von 12 Zollen. Diese Vergrösserung ist sehr passend für die Abbildung kleiner Insecten: Aphiden, kleiner Hymenoptern etc.

Bei demselben Linsen-Abstande erhält man stärkere Vergrösserung durch Anwendung stärkerer Linsen. So giebt eine Linse von 1zölliger Brennweite und 12zölligem Linsen-Abstande 8malige Linear-Vergrösserung, zur Abbildung der Mundtheile grösserer, der Fühlerbildung und des Flügelgeäders selbst kleiner Insecten vollkommen ausreichend.

Will man bedeutend stärkere Vergrösserungen durch Anwendung noch stärkerer Linsen hervorbringen (bis 75maliger Linear-Vergrösserung), so müssen die Objecte von unten durch einen Hohlspiegel erleuchtet werden, und man bedient sich alsdann besser eines guten Compositums mit oder ohne Anwendung der Oculare, vermittelst dessen ich bereits Bilder in 800maliger Linear-Vergrösserung dargestellt habe.

Von der dreimaligen Linear-Vergrösserung abwärts erhält man die Bilder in jeder beliebigen geringeren Grösse durch ein und dieselbe Linse, vermittelst Verringerung des Linsen-Abstandes.

Die Linse von $2\frac{1}{2}$ Zoll Brennweite lieferte bei 12 Zoll Linsen-Abstand 3malige Linear-Vergrösserung, bei 5 Zoll Linsen-Abstand natürliche Grösse, bei 4 Zoll halbe Grösse, bei 3 Zoll $\frac{1}{16}$, bei 2 Zoll $\frac{1}{60}$ der natürlichen Grösse u. s. w. Diese letzteren Abstände sind natürlich nicht mehr für die Aufnahme entomologischer Gegenstände, sondern nur für die von Landschaften, Gebäuden etc. geeignet.

Je geringer der Abstand der Linse von der Glasplatte ist, um so weiter muss die Linse vom Objecte entfernt werden, um scharfe Bilder zu erhalten.

Wenn der Linsen-Abstand von 12 Zoll einem Object-Abstande (Abstand des Objects von der Linse) von 3 Zoll entspricht, so gehören

einem Linsenabstande von 5 Zoll eine Objectferne von 5 Zoll
» » » 4 » » » » 7 »
» » » 3 » » » » 36 »
» » » 2 » » » » 12 Fuss

an.

An dem beschriebenen Instrumente werden die Linsen-Abstände zwischen 12 und 8 Zoll durch Auseinanderziehen oder Ineinanderschieben der Einzeltheile des Trichterrohres die geringeren Abstände aber dadurch hergestellt, dass man das Trichterrohr aus dem unteren cylindrischen Theile des Trichters herauszieht und umgekehrt (das Linsen-Ende voran) wieder hineinsteckt. Dadurch kann man die Linse dicht an die Glasplatte bringen und jede beliebige grössere Entfernung bis zu der von 8 Zollen durch Ineinanderdrücken der Cylinder herstellen.

Wie die obere Trichteröffnung, so ist auch die untere Linsenöffnung des Instruments mit einem genau anschliessenden Randdeckel zu bedecken.

Der ganze innere Raum der Instruments ist mit mattschwarzer Farbe anzustreichen.

Ein solches Instrument lässt sich mit sehr geringen Kosten herstellen. Wer im Besitz einiger Handfertigkeit ist, kann sich das Pappengestell leicht selbst fertigen; der Buchbinder kann es für 12 Ggr. herstellen. Die Linse braucht keineswegs von ungewöhnlicher Güte zu sein; fast jeder Insectensammler ist im Besitz eines oder mehrerer sogenannten Suchgläser, die hierzu mit Vortheil benutzt werden können; Gläser von Theater-Perspectiven, Fernröhren etc. liegen häufig unbenutzt und können hierzu verwendet werden, ohne für ihre ursprüngliche Bestimmung verloren zu gehen. Man kann sich von der Tauglichkeit solcher Gläser sogleich überzeugen, wenn man die eine Oeffnung eines hohlen, inwendig geschwärzten Cylinders von 3 Zoll Länge mit der Linse, die andere Oeffnung mit einer matt geschliffenen Glasplatte oder mit einem Stückchen guten Oelpapiers schliesst und das Auge, letzterem in der Axe des Cylinders zugewendet, nähere und entferntere Gegenstände mustert bis man einen Gegenstand aufgefunden hat, der in dem, dem Linsenabstande entsprechenden Object-Abstande liegt und dessen Bild sich demzufolge auf der Glasfläche darstellt. Ich brauche kaum hinzuzusetzen dass diese einfachste Vorrichtung an und für sich schon zur Fertigung kleiner Lichtbilder benutzbar ist. Muss man aber auch alles ankaufen, so wird der Preis höchstens 3 Rt. sein, wenn man die Papparbeit mit 16 Ggr., die Linse nebst Fassung mit 1 Rt. 8 Ggr., die fein matt geschliffene Glasplatte von weissem Spiegelglase mit 1 Rt. bezahlt.

Will man mit diesem Instrumente operiren, so suche man ein Brettchen von 2 Fuss Länge und 8 — 10 Zoll Breite, mache in die Mitte desselben eine kreisrunde Oeffnung von 4 Zoll Durchmesser und errichte auf einem stark beleuchteten Tische ein Gestell von Stühlen, Büchern oder Backsteinen etc. *) über welches das Brettchen als Brücke hohl und in genau wagerechte Richtung so gelegt werden kann, dass der Lichteinfall auf die unter der Mitte des Brettes befindliche Tischfläche nicht gestört wird. Nun stecke man das Instru-

*) Ich beschreibe hier die Apparate absichtlich in der einfachsten zweckdienlichen Form; bequemere und elegantere Instrumente wird sich danach jeder Arbeiter, dem es darum zu thun ist, leicht selbst construiren können. So kann man auch hier an die Stelle des Stuhlgerüstes ein Stativ in Form der Stative zu den Berzelius'schen Lampen mit Vortheil anwenden.

ment, die Linse nach unten, durch die 4zöllige Oeffnung des Brettchens, in welcher der oberste mehr als 4 Zoll im Durchmesser haltende Theil des Trichters fest gehalten wird. Hat man das Instrument so gerichtet, dass die Mitte der Glastafel und die der Linse in einer Lothlinie liegen, so befestigt man den Trichter durch einen gelinden Druck in der runden Oeffnung des Brettes.

Nun lege man eine Kork- oder Torfplatte auf den Tisch unter das Instrument, bedecke die Platte mit einem Bogen weissen Papieres *) und stecke das abzubildende Insect, den Käfer, Schmetterling etc. so auf die Korkplatte, dass die Haupttheile in einer horizontalen Ebene liegen. Hat man das Object in die gemeinschaftliche Lothlinie gebracht, hat man nach Maasgabe der beabsichtigten Vergrösserung oder Verkleinerung den entsprechenden Linsen- und Objectabstand hergestellt, so wird man auf der matten Glasfläche ein ungemein scharfes und klares Bild des Objects sehen.

Will man dies Bild fixiren, so verhindere man, nachdem Alles wohl ein- und festgestellt ist, den Lichtzutritt von unten durch Aufsetzen des Linsendeckels. Hierauf bringe man eine gut jodirte, nach Daguerres Vorschriften zubereitete, versilberte Kupferplatte genau an die Stelle der hinweggenommenen matten Glastafel, verhindere den Lichtzutritt zur Platte von oben durch den Trichterdeckel, nehme darauf vorsichtig, d. h. ohne das Instrument zu verrücken, den Linsendeckel hinweg und lasse das vom Objecte reflectirende, durch die Linse auf die Jodschicht der Kupferplatte strahlende Licht $1\frac{1}{2}$ — 30 Minuten wirken.

Ueber die nöthige Dauer der Lichteinwirkung lässt sich kaum etwas bestimmteres sagen; sie ist verschieden: nach Jahres- und Tageszeit, nach Reinheit der Atmosphäre, nach der Färbung des Objects, nach der Vergrösserung oder Verkleinerung, nach Art und Grad der Jodirung und der Politur; ausserdem von so vielen zufälligen Umständen, dass jeder Beobachter sich selbst die hierfür nöthigen Erfahrungen sammeln muss. Ich bemerke in dieser Hinsicht nur, dass ein

*) Weissen oder sehr hellfarbigen Objecten giebt man einen Hintergrund von grauem oder rothem Papier; auch müssen die Insecten so hoch über dem Papiere stehen, dass sie keinen bemerkbaren Schatten darauf werfen. Dies erreicht man dadurch, dass man ein Stückchen Kork auf eine lange Nadel spiesst, bis zum Nadelknopfe vortreibt und das Insekt mit seiner Nadel auf dies Korkstückchen steckt.

Zeitraum von 30 bis 40 Minuten genügt, um im Herbste, bei bedecktem Himmel, selbst bei Regen und bei geschlossenen Fenstern, zwischen 8 Uhr Morgens und 4 Uhr Nachmittags gute Bilder zu erzeugen.

Glaubt man dass die Jodschicht vom Lichte hinlänglich angegriffen sei, so hemmt man die weitere Lichteinwirkung durch Aufsetzen des Linsendeckels, bringt darauf die Kupferplatte in den Quecksilber-Apparat und behandelt sie ganz in Daguerres Weise.

Es ist hier nicht der Ort, die Zubereitung und Behandlung der Platten zu lehren; denjenigen der verehrten Leser, welche sich damit zu beschäftigen Willens sind, empfehle ich ein kleines Werkchen: L. J. M. Daguerre: das Daguerreotyp und das Dioramie etc. Stuttgart 1839., in welchem dies, so wie die dazu nöthigen Apparate genau beschrieben und abgebildet sind, indem ich mich auf die Bemerkung beschränke, dass sich der ganze Apparat unter Benutzung in jeder Haushaltung vorfindlicher Gefässe und Kästchen einfach und zweckmässig mit sehr geringen Kosten herstellen lässt.

Wäre es nöthig für jedes Bild eine Kupferplatte von 5 Zoll Durchmesser an die Stelle der Glastafel zu bringen, so würde dies die Arbeit sehr vertheuern. Platten von 1 bis 2 Zoll Durchmesser reichen für die meisten Bilder hin und sind mit 2 bis 8 Ggr. zu erlangen, wenn sie aus grösseren Platten ausgeschnitten werden (der Quadratzoll kostet dann nicht ganz 2 Ggr.) Zur Verwendung dieser kleineren Platten in dem beschriebenen Instrumente, dienen runde Pappscheiben von der Grösse der Glasplatte, deren Mitte einen der Grösse und Form der Kupferplatte entsprechenden Ausschnitt erhalten und die als Träger der letzteren dienen.

Die zu erzielenden Bilder lassen kaum etwas zu wünschen übrig. Form und Umrisse müssen aufs genaueste mit dem Originale übereinstimmen. Aber nicht allein diese, sondern auch der Wechsel zwischen hellerem und dunklerem Colorit, Licht und Schatten sind so vollkommen wiedergegeben wie — in einem Spiegelbilde.

Dasselbe einfache Instrument habe ich mit Erfolg auch zur Anfertigung von Miniatur-Portraits sowohl von lebenden Personen als von Oelgemälden und Kupferstichen benutzt.

Ich kann nicht umhin einer anderen Benutzung des beschriebenen Instrumentes zu erwähnen, die mir fast noch

wichtiger erscheint als die Verwendung bei photographischen Arbeiten.

In vielen Fällen braucht man nur die genauen Umrisse der Insecten, besonders der Fühler, Mundtheile, des Flügelgeäders etc. und kann sich die Mühe der Anfertigung eines Lichtbildes ersparen, indem man das auf der matten Glasfläche sichbare Bild unmittelbar nachzeichnet. Ich bediene mich dazu der Richter'schen Zeichnen-Dinte, im Wesentlichen eine durch Terpentin verdünnte Buchdruckerschwärze. Vermittelst einer feinen weichen Stahlfeder und Dinte zeichne ich das Bild des Objects unmittelbar auf die matte Glasfläche. Bei einiger Uebung kann man auch vermittelst eines Pinsels Licht und Schatten eintragen. Ist die Zeichnung fertig, hat man sie 15 — 20 Minuten hindurch trocknen lassen, so kann man davon auf feines glattes Papier 6 — 8 Abdrücke machen, wenn man vor jedem Abdrucke die Zeichnung anhaucht, das Papier fest auflegt und mit dem Daumen wiederholt fest darüber hinstreicht. Die letzten Abdrücke werden allerdings matt, aber gerade diese geben die tauglichsten Bilder, wenn die Umrisse mit einer Stahlfeder und Tusche nachgezeichnet und geschärft werden. Man kann die Bilder auch dadurch abnehmen, dass man eine durchsichtige d. h. nicht matt geschliffene Glasplatte mit feinem Oelpapier überzieht und das durch dieses aufgefangene Bild mit Bleistift oder Tusche nachzeichnet; allein ich gebe der ersten Methode den Vorzug, da auf der matten Glasfläche das Bild weit schärfer und klarer erscheint als auf dem feinsten Oelpapier.

Während des Zeichnens darf das Instrument nur mit der Spitze der Feder oder des Pinsels berührt werden, und der Zeichner bedarf daher eines tischartigen Gestelles auf welchem die zeichnende Hand und der Körper einen Stützpunkt finden, ohne dass das Instrument erschüttert wird. Ein solches Gestell, im Wesentlichen ein Tischchen mit durchbrochener Platte wird sich jeder Arbeiter leicht selbst construiren.

Uebrigens beabsichtige ich über kurz oder lang meine photographischen Erfindungen und Erfahrungen in einer durch Zeichnungen erläuterten Abhandlung bekannt zu machen, bin aber bis dahin gern erbötig, denjenigen Entomologen, welche sich für den Gegenstand interessiren, die beschriebenen Instrumente hier in Braunschweig anfertigen zu lassen, im Falle die gelieferte Beschreibung in einem oder dem andern Stücke nicht hinreichend sein sollte, um danach arbeiten zu lassen.

Entomologische Fragmente

von

Hrn. **Schmitt**, evang. Pfarrer zu Mainz.

1. Entwicklungsgeschichte von *Gracilia pygmaea Fabr.*

Durch die Güte eines meiner entomolog. Correspondenten des Herrn Forstkandidaten Schenk in Darmstadt, erhielt ich voriges Jahr mehrere birkene Fassreifen, welche mit Larven besetzt waren. Die Reifen hatten um Fässer mit Schiesspulver gelegen und waren abgenommen worden, weil man fürchtete sie möchten, durch den Wurmfrass geschwächt, die Fassdauben nicht mehr zusammenhalten können. An allen Reifen befand sich noch die Rinde, mit der den Birkenschösslingen eigenthümlichen feinen und dünnen Oberhaut. Die Reifen selbst waren kaum fingerbreit. Die Oberhaut der Rinde war hier und da gesprungen und hatte sich abgelöst, und hier wurde auch an dem hervordringenden Wurmmehl bemerkbar, dass ein Insekt darin hause. Lösete man die Oberhaut weiter ab, so fand man die ganze Rindensubstanz in solches Mehl verwandelt, und entfernte man auch dieses, so wurden die Larvengänge sichtbar, die noch durch den Splint bis auf das Holz gingen. Die Larvengänge waren sämmtlich ungefähr $\frac{1}{2}$ — 1‴ breit, liefen in einer geschlängelten Linie bald gerade aus, bald quer, jedoch so, dass keiner in den andern einmündete, sondern da, wo Längsgänge und Quergänge sich berührten, war immer eine kleine Erhöhung oder Rippe stehen geblieben, welche sie von einander trennte. Die Larven, deren nicht viele vorhanden waren, hatten eine Länge von 2 — $2\frac{1}{2}$‴, waren platt gedrückt, von gelblich weisser Farbe, mit feinen Härchen besetzt, die an den Seiten und um den Kopf am dichtesten standen. Der Kopf war breit und flach, von etwas dunklerer Farbe, die sehr kleinen Fühler 4gliedrig, der Kopfschild hornartig und an der Basis sehr fein nadelrissig. Die Oberkiefer waren klein, gedrungen und stark; die Lefze halbzirkelförmig, die Unterkiefer zweilappig mit 3gliedrigem Taster, die Lippe dreieckig mit 2gliedrigem Taster. Die Leibesringe waren vom 4ten anfangend stark geschnürt und bedeutend schmäler wie die ersten, auch nicht so platt gedrückt. Die Füsse fehlten, an ihrer Stelle fanden sich kleine warzenartige Er-

höhungen, die von starken Runzeln umgeben und durch eine Querrunzel in der Mitte getheilt waren. Die Larven gaben sich hiernach als zu den Larven der Longicornen gehörig zu erkennen, und da sie durch die bedeutende Einschnürung ihrer Leibesringe sich als ausgewachsen darstellten, so hielt ich sie anfangs für Larven von Saperda praeusta, mit denen sie allerdings manche Aehnlichkeit hatten, doch waren sie durchgängig viel grösser und flacher. Zur Verpuppung bohrten sie sich in das Holz ein und machten sich ihre Wiege in der Nähe der Markröhre. Wahrscheinlich wählen sie sich in den ungespaltenen Zweigen die Markröhre selbst zu diesem Zwecke aus, wie ich dieses auf ganz ähnliche Weise bei Pogonocherus hispidus immer beobachtete. Ungefähr 4 Wochen nach der Verpuppung, in der ersten Hälfte des Monats Juni kam der Käfer zum Vorschein. Er nahm seinen Ausgang aus der Wiege durch den Larvengang, dessen Ausmündung oval, an der Unterseite immer flach und glatt, an der Oberseite fcharfkantig war. Noch ehe der Käfer zum Vorschein kam, wusste ich, dass es Gracilia pygmaea war, da mir von Darmstadt bald nach dem Empfang der Larven auch der Käfer zugeschickt worden war, der sich nach der Bestimmung des Herrn Dr. Schmidt in Stettin als der oben genannte erwiesen hatte. Herr Dr. Schmidt theilte mir zugleich mit, dass er das nämliche Thier einst in Stettin in einem Zimmer mit birkenen Möbeln gefangen habe, und Hr. Förster von Aachen hatte ihn auf ganz gleiche Weise, wie ich, aus birkenen Fassreifen erhalten, wie er mir bei seiner Anwesenheit bei der 20. Versammlung der Naturforscher und Aerzte hier erzählte. Es scheint demnach, dass dieser Käfer sehr weit verbreitet ist, vielleicht in ganz Deutschland vorkommt, und dass die Birke seine eigentliche Nahrungspflanze ist. Da er indessen nur selten vorkommt, auch nur wie aus den angegebenen Beispielen erhellt, todtes oder verarbeitetes Holz angreift, so kann er wohl nicht zu den besonders schädlichen Forstinsekten gezählt werden. Uebrigens ist dieser Käfer ein ungemein behendes und lebendiges Thier, an dessen raschen und wahrhaft gracilen Bewegungen ich mich oft ergötzte, und der daher, und wegen seiner schönen Form, seinen Namen wohl mit Recht trägt.

Da ich begierig war, seine Lebensweise vom Ei an kennen zu lernen, so liess ich die ausgegangen Käfer im Glase, worin ich sie erzogen hatte, beisammen. Sie begatteten sich bald, und schon einige Tage nach der Begattung

fand ich das Weibchen mit Eierlegen beschäftigt. Die Eier wurden an den Stellen, wo kleinere Zweige aus dem Holze hervorgewachsen waren, oder wo die dünne Oberhaut der Rinde aufgeborsten war, oder endlich, wo sich Erhöhungen und Wärzchen auf derselben fanden, abgelegt. Es fanden sich in der Regel 3 — 4 Eier beisammen. Sie waren sehr klein und nur mit Mühe zu erkennen, von hellweisser Farbe und elliptischer Form. Nach ungefähr 6 Tagen kamen die Lärvchen zum Vorschein und fingen sogleich an, sich in die Rinde einzubohren. Sie nährten sich zuerst von der zarten Rindensubstanz, und nur, als sie grösser geworden waren, gingen sie tiefer und gruben sich nun in den Splint ein, wo sie ihre bleibenden Gänge anlegten. Sie blieben anfangs zusammen, frassen rings um sich her die Rinde ab, und rückten dann langsam weiter. In Zeit eines Monats hatten sie schon eine ziemliche Grösse erreicht, und nun trennten sie sich, indem sie in die Länge und Quere ihre Gänge gruben, die, wie oben gesagt, in einer geschlängelten Linie fortliefen. Wie oft sie sich häuteten, konnte ich leider nicht entdecken.

2. Entwickelungsgeschichte von *Anisarthron barbipes Dahl.*

Im Frühlinge d. J. fand ich in einem kronfaulen Eschenbaume in der Nähe des Rheins, nachdem ich Stücke der äussern, noch festen Holzmasse abgebrochen hatte, Larven von hellweisser Farbe. Da auch die äussere Holzmasse sich bereits bis auf einzelne Theile der äussersten Schicht im Zustande der Fäulniss befand, so liessen sich Gänge, welche die Larven gemacht hatten, nur schwer erkennen. So viel nur liess sich sehen, dass die Gänge von dem Kern des Holzes in einer mehr oder weniger gewundenen Richtung sich nach aussen hinzogen. Unmittelbar unter der noch festen Holzschicht lagen die Larven einzeln in grossen Kammern, welche zum Theil mit kleinen Holzstückchen angefüllt waren und so sich hierdurch als die Wiege des Insekts ankündigten. Wirklich verpuppten sich die Larven nach wenigen Tagen, und schon zu Anfang des Juni kam der Käfer zum Vorschein. Es war Anisarthron barbipes. Dahl.

Die Larven waren 6‴ lang, walzenförmig, hatten den 3 Leibesring stark geschnürt, am 1. Ringe 1‴, vom 4. an, bis zum Körperende $\frac{1}{2}$‴ breit. Der Kopf, namentlich um

die Mundtheile, war mit dichten, starken, weissen Haaren besetzt, der Kopfschild am Vorderrande mit 2 seichten Grübchen versehen, die Lefze stark behaart, die Fühler 4gliedrig, die Oberkiefer dunkelbraun, kurz, stark gebogen und in eine scharfe Spitze auslaufend. Die Unterkiefer mit 3gliedrigen Tastern, die Lippe schmal, länglich, oben stark ausgerandet, mit 2gliedrigem Taster. Die Larven waren mit Füssen versehen, welche sich am 2. 3. und 4. Ringe befanden und aus 4 Gliedern zusammengesetzt waren.

Der Käfer ist ein ungemein träges Thier, und war nur mit Mühe dahin zu bringen, seinen Sitz zu verändern. Langsam kroch er zuweilen auf dem Holz herum, der Kopf schien kaum die Fühlhörner tragen zu können, obschon diese nicht besonders lang oder dick sind. Obschon ich die Käfer lange beisammen liess, so konnte ich sie doch nie in der Begattung beobachten und eben so wenig konnte ich wahrnehmen, ob das Weibchen Eier lege, noch später Larven finden, welche sich daraus entwickelt hätten.

---

3. *Hylesinus hederae mihi.*

Nach dem Beispiele und Rathe des Herrn Apothekers Hornung zu Aschersleben (vide No. 11. der entomologischen Zeitung vom Jahre 1840) sammelte ich mir seit einiger Zeit Aeste und Zweige von Bäumen oder Sträuchern, an welchen die daselbst befindlichen Bohrlöcher verrathen, dass sie von Larven bewohnt werden. Auch ich habe auf diese Weise schon manches interessante Insekt gezogen, und kann somit vollkommen bestätigen, was Herr Hornung a. a. O. sagt.

Unter den voriges Jahr eingesammelten Holzstücken befanden sich auch fingerdicke Aeste von Hedera helix. Ich hatte sie eigentlich nur genommen, um Ochina hederae zu ziehen, welche hier häufig vorkommt und im Sommer zu hunderten von Epheuwänden geklopft werden kann. Um die Entwickelungsgeschichte der Ochina genau beobachten zu können, hatte ich die Epheuäste in ein besonderes Glas gethan. Dabei hegte ich allerdings die Hoffnung, dass ausser diesem Thiere auch wohl noch andere zum Vorschein kommen würden. Diese Hoffnung war um so begründeter, da ich während des vorigen Sommers beim Abklopfen des Epheu auch Anobium striatum erhalten hatte. Wirklich erhielt ich 7 verschiedene Insekten. Zuerst erschien Phyllotreta nemorum in grosser Zahl, dann kamen 2 verschiedene Arten von Schlupf-

wespen, eine grössere und eine kleinere; hierauf Ochina hederae, dann ein Hylesinus, der ein noch ganz unbekanntes Thier ist, und den ich sogleich näher beschreiben werde; dann Anobium striatum und endlich zu Anfang Juli Pogonocherus hispidus.

Der Hylesinus, den ich erzog und Hylesinus hederae genannt habe, ist 1‴ lang und $\frac{1}{4}$‴ breit. Die Farbe ist ein bald helleres, bald dunkleres Braun. Der Kopf ist äusserst fein gekörnelt und mit vielen kleinen und steifen Schuppenhärchen besetzt. Die Stirn ist breit, etwas gewölbt, die Augen sind gross und schwarz, die Fühler bestehen aus einer 7gliedrigen Geissel, von welcher das erste Glied das längste und etwas nach Aussen geschwungen und an seinem Ende keulenartig verdickt ist. Das zweite Glied ist kurz, fast kugelig, am Ende etwas zusammengedrückt; die fünf andern sind von beinahe gleicher Grösse. Die Fühlerkeule besteht aus 4 Gliedern, die bis auf das letzte einander ziemlich gleich sind. Die Keule ist so gross wie die fünf nächsten Geisselglieder zusammen genommen. Der Thorax ist dunkelbraun, vorn etwas eingeschnürt, in der Mitte am breitesten, etwas länger als breit, mit einer schwachen erhabenen Längsleiste, welche von der Basis nicht ganz bis zum Vorderrande reicht; an der Basis ist der Thorax zu beiden Seiten der Längsleiste gebuchtet und mit vielen steifen, gelblichen Schuppenhärchen so bedeckt, dass die dunkelbraune Farbe derselben nur dann erkennbar wird, wenn man die Schuppenhärchen abreibt. Das Schildchen ist vertieft, mit abgerundeter Spitze, unbehaart. Die Flügeldecken sind hellbraun, ungefähr 3 mal so lang wie der Thorax, hinter der Mitte etwas breiter, allmälig abfallend und mit ziemlich tiefen Punktstreifen versehen. Die Punkte sind gross viereckig, die Zwischenräume mit vielen kleinen warzenähnlichen Hervorragungen versehen, neben denen auf beiden Seiten, kleine steife Borstenhaare stehen, wodurch es den Anschein erhält, als seien diese Zwischenräume auf jeder Seite noch einmal mit feinen Längsrinnen versehen. Zwischenräume und Streifen sind, wie der Thorax mit vielen kleinen, gelblichen Schuppenhärchen bedeckt. Die Füsse sind gelbbraun, die Schienen, besonders die der Vorderfüsse sehr erweitert und am Aussenrande mit einer Reihe steifer Härchen besetzt, die ihnen fast den Schein geben, als wären sie gezähnelt. Die Tarsen sind schmal, das Klauenglied ist etwas grösser, als die beiden andern.

Da ich mir die Zucht nicht verderben wollte, so konnte

ich den Entwickelungsgang dieses Thiers nicht genau beobachten, was auch schon darum schwer war, weil die Larven aller, aus den vorhandenen Epheuästen gezogenen Käfer, diese Aeste dermassen zerfressen hatten, dass ich nicht wusste, welchem Thiere ich die verschiedenartigen zum Theil vielfach in einander verlaufenden Gänge zuschreiben sollte. Nur die Larven von Pogonocherus fand ich sämmtlich in der Markröhre, wohin sie indessen auch nur im angewachsenen Zustande dringen mögen, um sich daselbst zu verpuppen.

Nachschrift.

Der Herr Pfarrer Schmitt hatte die Güte, mit diesem Aufsatze gleichzeitig auch einige Exemplare des Hylesinus hederae einzusenden. Ich theilte die Thiere Herrn Professor Ratzeburg mit, welcher die Art ebenfalls für neu erklärte, und Folgendes darüber ausserdem noch mittheilte: „Ich habe ihn mit allen Stücken unserer Sammlung sorgfältig verglichen und finde dass er dem rhododactylus am nächsten steht; er unterscheidet sich aber durch die nicht so verbreiterte Fühlerkeule, durch einige bemerkbare Punktreihen der Flügeldecken und besonders starke borstenhaartragende Höckerchen der Zwischenräume. Auch mit pilosus ist Aehnlichkeit in der Grösse und Form vorhanden, allein er hat nicht die beschuppten Zwischenräume, wie jener. Mit palliatus und trifolii dürfte viel weniger eine Verwechselung möglich sein.

Dr. **Schmidt.**

Ueber
Gastropacha Dumeti.

Vom

Herrn Bürgermeister **Daniel** zu Rehna.

Am 16. October v. J. fing ich am Rande einer Waldwiese 10 Stück Gastr. Dumeti und fand zugleich eine Quantität Eier an den vertrockneten Stengeln einer Pflanze, die ich für Artemisia campestris oder Achillea millefolium zu halten geneigt bin. Diese nun waren am unteren Ende eingedrückt, lagen in unregelmässigen Häufchen aneinander geklebt, und hatten eine hellolivengrüne Farbe, mit dunklerem Punkte auf der oberen Spitze und zwei concentrischen dunkleren Ringen ohne scharfe Begrenzung auf den Seitenflächen.

Während des Winters im frostfreien Zimmer aufbewahrt, lieferten sie vom 21. bis 23. May d. J. gegen 560 Räupchen mit schwarzen glänzenden Köpfen, schwarzen sammetartigen mit Knöpfchen und einzelnen Haaren besetzten Körper, gleichgefärbten Brustfüssen und helleren Bauch- und Hinterfüssen. Zwei bis drei Tage nach dem Ausschliefen zeigten sich auf dem 2ten und 3ten Halsgelenke je zwei hellgelbe Pünktchen; gleiche Punkte auf den Seiten der folgenden 8 Gelenke. Diese Flecke blieben nach der am 29/30 May stattgefundenen Häutung, verschwanden aber nebst den Knöpfchen bei der am 8/10 Juny eingetretenen zweiten Häutung mit Ausnahme der Nackenflecken. Auch die 3te Häutung — vom 16. bis 18. Juny, — ergab keine wesentliche Veränderungen, ausser dass die frühere schwarze Grundfarbe ins Braune überging und die über den Körper zerstreuten einzelne Haare deutlicher hervortreten. Die letzte Häutung ging am Ende des Juny-Monats vor sich und dauerte über 8 Tage. Mit ihr verschwanden die gelben Rückenflecke; die Raupe erschien einfarbig dunkelsammetbraun mit grossem schwarzen, nicht scharf begrenzten, Rückenflecke auf jedem Abschnitte.

In den drei ersten Stadien rollten sich — gegen Treitschke's Angabe, — die Raupen bei jeder Berührung zusammen und nahmen in der Ruhe eine sphinxartige Stellung an. Nach der letzten Häutung krümmten sie sich weniger. Sie waren im Ganzen sehr träge und verliessen das Futter nur kurz vor den Häutungen, um sich auf der, drei Zoll hoch in dem Kasten befindlichen, mässig feucht gehaltenen Erde in Haufen zusammen zu finden.

Schon nach dem Ausschliefen zogen sie den Gartensalat dem leicht welkenden Leontodon taraxacum vor. Die Hieracien-Arten, namentlich pilosella, wachsen nur in entfernten Gegenden, und so sparsam, dass damit kein Versuch gemacht werden konnte. Bis gegen die Zeit der 4ten Häutung blieben die Raupen, bei fortwährendem gierigen Genusse des Salats völlig gesund. Es gingen nicht über 3 Procent verloren. Während und nach dieser letzten Häutung aber starben sie so häufig, dass kaum 100 Stück zum Verkriechen gelangten. Bei den Kranken zeigte sich der After mit Erde verklebt, oder auch verhärtet und knotig; die etwa abgehenden Excremente erschienen alsdann zäh und fadenförmig.

Da die Raupen in grossen flachen, mit Gaze überzogenen und mit feuchter sandiger Erde ausgelegten, täglich gereinigten

Kästen von Birkenholz erzogen, auch das Futter jeden Abend erneuert und sie nie mit den Händen, sondern nur mit weichen Federn von einem Behältnisse in das andere gesetzt, überdies vor den offenen Fenstern eines gegen Osten gelegenen hohen Zimmers, wo nur ein Theil der Morgensonne sie streifen konnte, aufbewahrt sind, so möchte die Ursache der Krankheit weniger der Behandlung, als vielleicht der, in der Wildniss nicht vorkommenden, auf dungreichem Boden getriebenen Futterpflanze zugeschrieben werden können; zumal auch die Raupen jeden 4ten Tag mit weichem Wasser mittelst einer Bürste besprengt und bei starkem Winde durch Schliessung der Fenster geschützt wurden.

Beim Ausnehmen der in einfachen Erdhöhlen liegenden Puppen — Mitte August v. J. — fanden sich, bis auf 50 Stück, die übrigen eingekrochenen Raupen theils vertrocknet theils verschimmelt. Von den Puppen erscheinen einige verkrüppelt, andere mit schwarzen Flecken behaftet, so dass im Verhältnisse zu der ursprünglich grossen Zahl von Raupen nur auf wenige Falter zu rechnen sein dürfte.

Bis heute sind denn auch erst 6 gute, aber ungewöhnlich kleine, so wie 2 verkrüppelte Exemplare zum Vorschein gekommen, von denen die unbefruchteten beiden Weiber die Eier auf dem Spannbrette abgelegt haben.

Zwischen dem 6. und 19. Juni fand ich, fast sämmtlich auf einem kleinen Raum einer Waldwiese gegen 30 Raupen von Gastr. Dumeti meistens ausgewachsen, an Hieracium pilosella. Mit dieser Pflanze wurden sie auch ferner gefuttert und verpuppten sich bis auf wenig gestochene Raupen sämtlich. Schon am 8. August entwickelte sich ein männlicher Falter, blieb aber ein Krüppel. Da von dieser Zeit an die Puppen wahrscheinlich zu trocken gehalten wurden, so kam auch nicht ein Stück zur Vollkommenheit. Die meisten verdarben, vollständig ausgebildet in der Puppenhülle. Auch bei Berlin ist die Raupe im Sommer 1842 häufig gefunden, während sie in manchen Jahren ganz vermisst wird. Diejenigen Puppen, welche zuweilen dem Regen ausgesetzt wurden gediehen am besten.

Hering.

Zusatz zu dem Rosenhauer'schen Aufsatze über Xenos Rossii.

Vom

Hrn. Professor **Th. v. Siebold** in Erlangen.

(S. diese Zeitung No. 3. 1842 pag. 53.)

In dem erwähnten Aufsatze hat Herr Dr. Rosenhauer kurzweg von männlichen und weiblichen Inividuen des Xenos Rossii gesprochen, ohne näher erläutert zu haben, wie sich die Männchen und Weibchen dieses Fächerflüglers, dessen Larven innerhalb der Leibeshöhle von Polistes gallica schmarotzen, von einander unterscheiden. Es musste jedem Entomologen, der sich etwas näher mit der Naturgeschichte und Literatur über Strepsipteren vertraut gemacht hat, aufgefallen sein, wie Rosenhauer so bestimmt von männlichen und weiblichen Individuen jenes Fächerflüglers sprechen konnte, da bisher noch von keinem Entomologen der Geschlechtsunterschied an den Strepsipteren nachgewiesen worden war. Man kennt zwar die geflügelten Strepsipteren schon seit längerer Zeit, immer sah man ihre äussern Geschlechtswerkzeuge auf eine und dieselbe sonderbare Weise gebildet, so dass man zweifelhaft war, ob man sie für Männchen oder Weibchen nehmen sollte. Die Mühe, diese Insekten zu anatomiren, und so ihr Geschlecht festzustellen, hatte sich kein Entomologe genommen. Ich bin seit mehreren Jahren mit der Untersuchung der Strepsipteren beschäftigt, und habe mich überzeugt, dass die geflügelten Strepsipteren Männchen sind. Sind die Larven der Strepsipteren-Männchen zur Verwandlung reif, so stecken sie ihren Cephalothorax zwischen die Segmente der Hymenopteren, in welchen sie wohnen, hervor, und verpuppen sich. In diesem Puppenzustande nimmt der konisch gestaltete Cephalothorax eine hornige Beschaffenheit und eine schwarze Farbe an; bei dem Ausschlüpfen des männlichen, geflügelten Insekts fällt vom Vorderende der Puppenhülse ein Deckel ab, wodurch letztere geöffnet und das Männchen in den Stand gesetzt wird, daraus hervorzukriechen. Die weiblichen Strepsipteren erhalten niemals Flügel, sondern bleiben auf einem sehr niedrigen larvenartigen Zustande stehen. Die weiblichen Larven der Fächerflügler stecken, um ihren letzten Entwikkelungszustand zu erreichen, ebenfalls ihren Cephalothorax zwischen die Segmente ihrer Wohnthiere hervor, derselbe erhärtet hornartig unter Annahme einer braungelben Farbe,

unterscheidet sich aber von dem gewölbten Cephalothorax der männlichen Puppe nicht allein durch seine hellere Farbe, sondern auch durch seine glatte schuppenförmige Gestalt, durch die beibehaltene Mundöffnung und durch die hinter dieser liegende quergespaltene Geschlechtsöffnung. In diesem Zustande und dieser Lage verharren die fusslosen und flügellosen Strepsipteren-Weibchen ihr ganzes Leben hindurch, wodurch die Möglichkeit gegeben bleibt, durch die zwischen den Segmenten der Hymenopteren, ihrer Wohnthiere, hervorblickende Geschlechtsöffnung von ihren Männchen befruchtet und von ihrer Brut befreit zu werden. Diese Brut entwickelt sich im Leibe der Weibchen, und schlüpft unter der Gestalt von sehr kleinen, sechsbeinigen, schiefergrauen Larven durch die quergespaltene Geschlechtsöffnung ihrer Mütter hervor. Diese sechsbeinigen Larven der Strepsipteren lassen sich von den Hymenopteren in deren Nester tragen, wo sie sich durch die dünne Körperbedeckung in die Leibeshöhle der Hymenopteren-Larven hineinarbeiten, und sich dort in fusslose, weissliche Larven verwandeln, um so lange ganz verborgen zu schmarotzen, bis die Hymenopteren-Larven sich zu geflügelten Insekten entwickelt haben. Diese Resultate meiner Untersuchungen habe ich Herrn Dr. Rosenhauer im Sommer 1841 mitgetheilt; derselbe hat nun bei Abfassung seines Aufsatzes diese verschiedenen Entwickelungsverhältnisse der Strepsipteren als auch den übrigen Entomologen bekannt vorausgesetzt, und sie näher zu erörtern unterlassen. Das speciellere über diesen Gegenstand habe ich für das Wiegmannsche Archiv ausgearbeitet, wo man es in diesem Jahrgange finden und nachlesen kann.

Ueber
die Bedeutung des sogenannten Saugmagens bei den Zweiflüglern.

Vom
Herrn Professor Dr. **H. Loew** in Posen.

Seit den Untersuchungen von Treviranus (Vermischte Schriften Bd. 2.) über diesen Gegenstand, scheint seine Deutung dieses Organes ohne Widerspruch angenommen worden zu sein, wenigstens spricht sich Hr. Prof. Burmeister in seinem

Handbuche Thl. I. pag. 136. mit Entschiedenheit dafür aus, Ramdohrs und Merkels abweichende Ansicht ebenso entschieden zurückweisend. Ebenso äussert sich Lacordaire in seiner Introduction à l'entomologie Tom. I. pag. 18. wenn auch mit etwas minderer Entschiedenheit, der man es ansieht, dass er sich entweder kein eigenes Urtheil darüber gebildet hat oder mit demselben nicht hervortreten will. Die Natur mag seit Treviranus schwerlich viel über die Richtigkeit dieser Ansicht gefragt worden sein, sonst würde es an entschiedenem Widerspruche nicht gefehlt haben. Einzelne der Ansicht von Treviranus widersprechende Beobachtungen sind sicherlich von mehreren gemacht worden, aber wegen des Ansprechenden, was jene Ansicht hat, entweder ihr zu Gunsten gedeutet worden, oder als scheinbar unzuverlässig unberücksichtigt geblieben.

Und doch widerlegen an lebenden Insecten angestellte Beobachtungen die ebendarauf gestützte Ansicht von Treviranus, wie ich glaube, vollkommen, und zwar so leicht, dass es kaum nöthig scheint, ihrer in grosser Ausführlichkeit zu erwähnen. Sie ergeben, dass der sogenannte Saugmagen der Diptern bei dem Ausschlüpfen des Insectes und oft noch lange nachher inhaltsleer, also auch nicht mit Luft gefüllt, und zusammengefaltet ist. In diesem Falle lässt sich ohne genauere Untersuchung über seine wahre Form nicht immer etwas Sicheres sagen, namentlich erscheint er oft mehrzipflich, während er es nicht wirklich ist.

Nimmt das Insect später Nahrung zu sich und geschieht dies ohne besondere Gier, so gelangt diese ohne weiteren Aufenthalt durch die Cardia abwärts weiter und unterliegt dem Verdauungsprozesse, während der Saugmagen ungefüllt und zusammengefaltet bleibt. Ganz anders aber verhält es sich, wenn das Thier mit besonderer Gier zulangt, entweder durch eine ihm besonders angenehme Nahrung oder durch längeren Hunger dazu veranlasst, dann findet man nämlich nicht nur den Magen, sondern auch den sogenannten Saugmagen, den ich lieber mit Ramdohr Speisesack nennen will, ebenfalls angefüllt, es möge die Nahrung in einer Flüssigkeit oder in einer festeren Masse, wie Pflanzenpollen u. a. m. bestanden haben. An ein Eindringen der Speise in denselben während der Untersuchung kann doch wohl nur bei Flüssigkeiten gedacht werden, wenn man so wie ich es gethan, durch einen Schlag mit einem scharfen Messer oder den Schnitt mit einer scharfen Scheere den Thorax durchschneidet, dass gleich alle Verbindung zwischen Darmkanale und Speisesack

unterbrochen wird. — Aber giebt man den Vertheidigern der von Treviranus zuerst aufgestellten Ansicht auch zu, dass in allen diesen Fällen die Speise, selbst wenn sie festerer Art war, durch einen nicht ganz vermeidlichen Druck oder durch innere krampfhafte Bewegungen des Thieres in den Speisesack gekommen sei; berücksichtigt man den Widerspruch nicht, der in der hundertfältigen Erfahrung liegt, dass bei einmal ungefülltem Speisesacke bei noch so arger anatomischer Maltraitation lebendig geöffneter Fliegen keine Speise durch die Cardia zurück und so in den Speisesack tritt, so ändert doch das alles zu Gunsten jener Ansicht nicht das Geringste, da man den Versuch auf andere, viel entscheidendere Weise anstellen kann. — Man wähle nur Diptern, deren Bauchtegumente durchsichtig genug sind, so wird man während das Thier vollkommen ungestört Nahrung zu sich nimmt, nachdem es einige Zeit gesogen oder gefressen hat, die beginnende Füllung des Saugmagens bemerken, bis er zuletzt, wenn dem Thiere die Nahrung nur zur Genüge mundet, scheinbar bis zum Platzen aufgeschwollen ist. Ich habe Stubenfliegen, welche unter einem Glase gehungert hatten, süsse Milch an die Wände desselben gegeben, oder auf einer Glastafel untergeschoben, und jenen Vorgang auf das deutlichste gesehen; auch andere gefärbte Flüssigkeiten, selbst Tinte, habe ich ihnen durch Hunger und Zucker zu einem so leckeren Male gemacht, dass sie nicht nur den Magen, sondern auch den Speisesack vollkommen damit füllten. Um das mit Sicherheit zu sehen, darf man sich nur zuvor durch eine anatomische Untersuchung von der genauen Lage des Speisesackes in der vorderen linken Abdominalgegend in Kenntniss setzen. Hatte sich eine Fliege soweit gefüllt, so verliess sie in der Regel mit ziemlich trägem Schritte das Mahl um einer andern noch nicht so vollen Platz zu machen, machte aber schon nach einigen Schritten Halt, um sich ihren wohl etwas unbehaglichen, übersatten Zustand durch eine Ausleerung zu erleichtern; fing dann, besonders wenn die Flüssigkeit sehr süss war, sich zu putzen an, marschirte wieder ein Paar Schritte, putzte wieder u. s. f. bis sie endlich wieder Halt machte und mit einer eigenthümlichen Bewegung des Hinterleibes, der mir nothwendig einen Druck auf den prallen Speisesack ausüben zu müssen schien, einen Tropfen der genossenen Speise bis zur Mündung des Rüssels trieb und ihn dann von neuem gemächlich verschluckte. Nachdem sie alle diese Manoeuvres vielmals wiederholt hatte, war der Speisesack sichtlich

viel weniger gespannt als zuvor; ganz leer werden habe ich ihn nicht sehen, wohl nur, weil ich die Beobachtung nicht lange genug fortsetzte.

Was ich hier von der Stubenfliege anführe, habe ich in ganz ähnlicher Weise bei mehreren Diptern, sehr deutlich z. B. bei Platystomata umbrarum, gesehen. — So darf ich wohl mit Recht schliessen, dass die Nahrung der Diptern nicht durch mittelst des Saugmagens bewirkte Luftverdünnung aufgenommen wird und dieser also nicht, wie man will, im natürlichen Zustande entweder leer ist oder doch nur Luft enthält, sondern in der That als ein Speisebehälter dient. Ich muss nach alledem glauben, dass die Fliege, wenn sie die Nahrung mit dem Rüssel aufgenommen hat, dieselbe ganz so, wie eben die meisten anderen Insecten auch verschluckt und sich mit ihr den Magen füllt, dass aber, wenn sich dieser gefüllt hat und das Thier noch nicht Genüge der Nahrung hat — sei es wegen eines besonderen Wohlgeschmackes an derselben oder vielleicht in Folge eines vorhergegangenen Reizes durch Hunger, vielleicht gar im Vorgefühle einer, zum Beispiel wegen drohenden Unwetters bevorstehenden längeren Faste, — sich die Cardia schliesst, so der Nahrung weiter keinen Eintritt in den Magen gestattet und sie durch den langen dünnen Kanal zu dem Speisesack zu gehen nöthigt. Für diese Ansicht scheinen mir auch die anatomischen Verhältnisse dieser Thiere recht entschieden zu sprechen; nämlich erstens der bei den Diptern im Verhältnisse sehr ausgebildete muskulöse Bau der Cardia selbst und die Art der Insertion des Ausführungsganges des Speisesackes vor derselben in einer, in der That mehr von vorn nach hinten als von hinten nach vorn laufenden Richtung, so dass bei ungeschlossenem Magenmunde die Speisen desto sicherer den Magen, ohne in jenen Kanal einzudringen, erreichen müssen.

Ist der volle Magen durch Digestion und Exkretion wieder aufnahmsfähig geworden, so treibt ein durch Zusammenziehung des Hinterleibes auf den vollen Speisesack in der oben angeführten Weise ausgeübter Druck einen Theil seines Inhaltes zum Schlunde und selbst bis zur Spitze des Rüssels zurück der nun unter Oeffnung der Cardia in den Magen aufgenommen wird. Der Speisesack, ein freihängender Beutel, mit einer äusseren ziemlich festen Muskelhaut bekleidet, scheint seinem Baue nach ganz geeignet, durch seine Contraktion jenes Wiederaufsteigen der Speisen zu unterstützen, ja vielleicht in den meisten Fällen vorzugsweise zu bewirken. —

Bei unbefangener Ueberlegung aber wird man nicht läugnen können, dass die von Treviranus aufgestellte Ansicht über die Function desselben etwas physikalisch Unmögliches verlangt. Wie sollte wohl ein schlaffer, nirgends befestigter blasenförmiger Beutel sich ausdehnen, durch seine Ausdehnung ein Vacuum erzeugen, oder doch luftverdünnend wirken und so die Aufnahme der Nahrung durch Aufhebung des Gleichgewichtes des Luftdruckes befördern können. Eine solche Wirkung einer schlaffen freihängenden Blase wäre nur bei der Annahme einer ihr eigenen Erectilität allenfalls möglich, wie aber sollte hier ohne zuführende Gefässe an ein erectiles Gewebe auch nur im allerentferntesten gedacht werden können? —

Dass bei jener Art des Wiederkäuens sich der Speisesack allmählig entleert, habe ich, wie oben bemerkt, deutlich gesehen. Dass er oft ganz entleert wird, glaube ich mit grosser Sicherheit schliessen zu dürfen. Untersuchte ich Arten von Bombylius, Thereua, Dolichopus u. s. w., wenn die Flugzeit des Morgens erst begonnen hatte, so fand ich den Speisesack ganz mit Wasser gefüllt, zu späterer Tagesstunde meist halbleer, bei in später Nachmittagstunde schwärmenden Bombyliusarten ganz leer, zuweilen mit einem anderen gelblichen, halbflüssigen Inhalte, vielleicht Blumenhonig gefüllt, was ich nicht näher untersucht habe.

Luft habe ich im Speisesacke der Diptern nur sehr ausnahmsweise gefunden; einige Male fand ich dieselbe, während zugleich eine ziemliche Menge einer wasserklaren Flüssigkeit darin enthalten war; über die Beschaffenheit dieser Luft habe ich nichts näheres ermittelt.

Lässt sich auch nicht leugnen, dass in Beziehung auf die Functionen des Speisesackes der Diptern noch manche Einzelheit aufzuklären sei, so sind doch wohl die Beobachtungen an einzelnen Thieren zu entscheidend, als dass sich der von mir bestrittenen Ansicht noch weiter Raum geben liesse. —

Lithosia Luridcola *Zinck* ist eigene Art.

Von

Hrn. **Fischer v. Röslerstamm.**

Wenn irrige Meinungen öffentlich ausgesprochen werden, so ist es, glaube ich, Pflicht, sie, wenn sie auch von einem

intimen Freunde herkommen, auf gleichem öffentlichem Wege zu widerlegen, damit Irrthümer nicht zum Nachtheile der Wissenschaft fortgepflanzt werden.

Mein Freund, Herr Freyer sagt in seinen „neueren Beiträgen“ 64. Heft oder 4. Band S. 158. in der Beschreibung von Lithosia Complana folgendes:

»Zwischen Complana und der neu aufgestellten Lurideola »kann ich keine genügenden Unterscheidungsmerk»male entdecken. Ich verweise deshalb auf Fischer »v. Röslerstamm Beitr. 9. Heft S. 104. Tab. 42. — »Sonderbar ist es immer, dass man hier so leicht trennt »und bei andern mitunter so sehr abweichenden Arten »so leicht vereinigt.«

Hätte mein Freund den Vordersatz allein geschrieben, so würde man sich damit bescheiden, er habe die wahre L. Lurideola nicht gekannt; denn hätte er sie wirklich vor sich gehabt, so konnten ihm die vielen, von beiden genannten Arten in meinem Werke, 9. Heft S. 104 — 107., und auch von Treitschke (X. 1. 162.) deutlich angegebenen Unterscheidungszeichen unmöglich entgangen sein, da sie beim ersten Anblick in die Augen fallen, wenn man vorher schon durch die Beschreibung darauf aufmerksam gemacht worden ist. — Dem Verdachte, dass Herr Freyer die Kennzeichen der L. Lurideola nicht genau in den von mir und Treitschke gegebenen Beschreibungen beachtet, und mit seinen Exemplaren verglichen, und sich vielmehr an die Abbildungen gehalten habe, welche beim besten Willen nicht immer das sind, was sie sein sollten, daher die Beschreibungen jenem Mangel abhelfen, oder auf das im Bilde leicht Uebersehbare aufmerksam machen müssen — würde er dadurch entgangen sein, hätte er die nicht Stich haltenden Merkmale einzeln angegeben, und sich nicht bei einer so wichtigen Sache des allzuseichten Ausdruckes: er könne keine genügenden Unterscheidungsmerkmale finden, bedient. Eine solche genaue Vergleichung aller Theile hätte ihn vielmehr in den Stand setzen müssen, bestimmt aussprechen zu können, ob seine Exemplare alle zu F. Complana, oder einige davon zu L. Lurideola gehören. Fand er demzufolge, dass er L. Lurideola nicht besass, so durfte er ihre Artrechte auch nicht bezweifeln, was er thut wie aus seinem Nachsatze hervorgeht; sondern er musste dem Glauben schenken, was Andere mit hinreichenden Gründen belegt hatten, und daher ohne weitere Verdächtigung einzig auf die Worte derselben hinweisen.

Dagegen aber sucht mein Freund, im Nachsatze seiner Rede, mich und diejenigen, welche L. Lurideola für eigene Art halten, eines Leichtsinnes zu beschuldigen, in Folge dessen wir nicht allein hier, sondern auch an anderen Orten so leicht trennen und eben so leicht nicht zusammen gehörige Arten vereinigen sollen. — Ich will mich hier nur auf die in Rede stehenden Arten einlassen und durch die folgende Gegeneinanderstellung der Merkmale von L. Complana und Lurideola die Rechte der letzteren erweisen, womit dann von selbst der mir und andern zugemuthete Leichtsinn einer ungegründeten Trennung der allerdings nahe verwandten Arten zerfällt.

L. Complana.

Fühler hochgelb, dünn, die Kammfasern des Mannes kaum sichtbar, beim Weibe ungefasert.

Halskragen hochgelb, gegen den Thorax nicht scharf begränzt.

Der Thorax und ein Theil des Hinterleibes sind hell bleigrau, welche Farbe auf den mittleren Ringen ins Gelbe übergeht, so dass die Seiten, einige der letzten Ringe und die Afterspitze ganz gelb sind.

Vorderflügel am Hinterrande etwas stumpf, bei frischen Exemplaren hellbleigrau, bei geflogenen fast gelb. — Am Vorderrande eine, von der Schulter bis zur Flügelspitze gleich breite, oder fast gleich breite, hochgelbe Strieme.

Die Hinterflügel bilden am Hinterrande einen regelmässigen Bogen. Auf der Un-

L. Lurideola.

Fühler braun, wenig gelb angeflogen, etwas dick, die Kammfasern beim Manne deutlich, beim Weibe weniger sichtbar.

Halskragen hochgelb, durch eine graue Linie getheilt und am Thorax scharf, grau begränzt.

Der Thorax und der ganze Hinterleib ist, mit Ausnahme des hochgelben Afterringes, mäusegrau, nur der Mann hat auf dem Rücken einzelne gelbe Haare.

Vorderflügel am Hinterrande etwas gerundet, bei frischen Exemplaren dunkel mäusegrau, bei geflogenen hellgrau mit bräunlichem Grunde; stets dunkler als frische Complana-Stücke. — Am Vorderrande eine, an der Schulter breite, immer schmäler werdende, und an der Flügelspitze sich verlierende hochgelbe Strieme.

Die Hinterflügel etwas kürzer als bei L. Complana, daher breiter sch einend; der

terseite derselben ist nur der Vorder- und Hinterrand hochgelb, der Innenrand bedeutend heller, und unter dem Vorderrande befindet sich ein hell grauer, zuweilen verloschener Schattenstreif.

Auf der Unterseite der Vorderflügel ist niemals ein gelber Punkt.

Die Beine ockergelb, nur das erste Paar auf der oberen Seite bleigrau.

Die Raupe ist schwarz, an beiden Seiten des Rückens bunt gefleckt, und über den Füssen hat sie eine, vom ersten bis zum letzten Ringe reichende feine Linie.

Hinterrand hat unter der Vorderspitze eine deutliche Bucht. Die Unterseite ist gleichmässig hochgelb, und unter dem Vorderrande kein Schattenstreif, oder statt dessen nur ein schwacher grauer Hauch.

Auf der Unterseite der Vorderflügel steht in der Mitte meistens ein gelbes, seltener verloschenes gelbes Pünktchen.

Die Beine oben bleigrau, nur das hintere Paar ganz ockergelb.

Die Raupe ist schwarz, oben ungefleckt, und hat dicht über den Füssen eine, vom vierten bis zum eilften Ringe reichende, rothgelbe Fleckenbinde.

Nach diesem kann über die Artrechte kein Zweifel mehr herrschen. Ich habe die Raupen beider Arten oft erzogen und kann aus eigener Erfahrung bestätigen, was Zincken in der „allgemeinen Literaturzeitung“ September 1817. N. 217. S. 68. am Schlusse seiner Anzeige über diese Arten sagt, nemlich:

» Uebrigens sind die hier angezeigten Verschiedenheiten » (von Complana und Lurideola) weder Abänderungen » noch Geschlechtsunterschied, sondern standhafte Art- » merkmale, deren Angabe auf mehrjährige Erfahrung und » Raupenzucht begründet ist.«

Ich und Zincken haben also keineswegs und ohne Grund so leicht hin diese Arten getrennt, und ich hoffe, man wird hieraus zugleich schliessen, dass ich auch bei anderen Arten nicht ohne Grund trennte oder vereinigte; denn ich habe mich dabei stets an feste, standhaft bleibende Kennzeichen gehalten, und richte mich nicht allein nach dem Baue, der Farbe und der Zeichnung der Flügel, sondern vergleiche alle Theile und Glieder des Insectes, betrachte und vergleiche sogar die Gestalt einzelner Schuppen und lasse auch wo möglich die Naturgeschichte und die Sitten des

lebenden Insectes nicht unbeachtet. Hätte man dieses bei Bestimmungen stets streng beobachtet, so würden unsere Cataloge jetzt nicht eine Menge Varietäten, besonders unter Papilioniden enthalten, die einzig nur wegen des Mangels oder des Mehrseins eines Punktes oder Strichelchens, oder einer etwas verschiedenen Farbe (hier könnte man sagen: so leicht hin) zu Arten erhoben oder getrennt wurden.

Am Schlusse muss ich noch bemerken, dass man Freyers Abbildung der Lithos. Complana (4 Bd. Tab. 380. Fig. 1.) sehr leicht für L. Lurideola halten könnte, wenn nicht die gleich breite gelbe Strieme am Vorderrande der Vorderflügel nur der Complana eigen wäre, und wenn nicht nach der Beschreibung (S. 158.) richtig die Vorderflügel, das Bruststück und die Hälfte des Hinterleibes bleifarben, die Hinterflügel blassgelb, und die Fühler zart und haarähnlich sein sollten. Die Abbildung aber zeigt eine so dunkle Farbe der Vorderflügel, und eine, selbst für L. Lurideola zu dunklen Hinterleib, an welchem die Afterspitze allein gelb ist, dass dieses einzig nur auf Lurideola angewendet werden kann.

Entomologische Bemerkungen

des

Herrn Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

(Fortsetzung.)

4. In der Beschreibung der Lema asparagi L. (E. Z. 1841 p. 67 ff.) habe ich, wie ich erst nach dem Abdruck derselben bemerkte, die Lema pupillata Ahrens (N. Hall. Schr. II. 2. pag. 30. Taf. I. Fig. 16.) zu erwähnen vergessen. Ich habe das einzige von Ahrens gefundene Exemplar oft in Händen gehabt, und kann, was auch Ahrens selbst zugab, nur ein durch seine abnorme Färbung ausgezeichnetes Stück von L. asparagi erkennen. Es gehört zu der von mir als var. L. beschriebenen Form, ist aber etwas grösser als die gewöhnlich vorkommenden Exemplare, und zeigt auf jedem der einen hintern, an den Seitenrand gelehnten weissgelben Flecke ein unregelmässiges dunkles Fleckchen, welches jedoch nicht, wie man leicht glauben könnte, als ein bei dem Ueberfliessen der weissgelben Färbung stehen gebliebener Rest der Grundfarbe, sondern als eine Stelle anzusehen ist, auf welcher sich die weisse Tinctur des Fleckes nicht gehörig ausgefärbt

hat. Sowohl die schmutzige braune Färbung jener Stelle, als auch ihre schlechte Begrenzung thun dies augenscheinlich dar.

Lema Erichsonii fand ich in diesem Frühjahr, mit den Erfahrungen des Herrn Dr. Rosenhauer (E. Z. 1842. p. 36.) übereinstimmend, auf feuchten Wiesen und am Rande von Wassergräben, uud zwar ziemlich häufig, ohne dass es mir hätte gelingen wollen, ihre eigentliche Nahrungspflanze herauszufinden. Wie wenig erschöpfend jedoch unsere Kenntniss der Nahrungspflanzen auch bei mehreren der andern Arten noch ist, zeigte mir eine Erfahrung der letzten Tage, indem ich von zwei Exemplaren der L. brunnea (den ersten mir hier vorgekommenen) das eine auf einer Birke antraf, das andre auf einer Fichte. Von Convallaria, die man gewöhnlich als die Futterpflanze dieser Art angegeben findet, war weit und breit nichts zu sehen.

5. Dass Tillus ambulans F. und elongatus F. nur die beiden Geschlechter einer Art, und zwar jener das ♂, dieser das ♀ seien, hat schon der Pfarrer Müller in Odenbach (Ent. Hefte II. 114.) auf den Grund seiner Erfahrungen ausgesprochen, und diese Notiz scheint Sturm entgangen zu sein, als er in der Bearbeitung dieser Gattung beide Thiere wieder als verschiedene Arten beschrieb. Es ist daher nicht zu bezweifeln, dass bei Tillus hyalinus St., bei welchem Herr Rosenhauer eine gleiche Farbenverschiedenheit wahrgenommen, dieselbe in gleicher Weise die beiden Geschlechter vorzeige. Die Entdeckung dieser letztern Art in Deutschland ist von um so grössern Interesse, als gleichzeitig (im Sommer 1841) auch der von v. Charpentier von Neuwind aus mitgetheilte, aber seitdem nicht wieder vorgekommene Tillus albofasciatus Charp. (Hor. Ent. 196. cum Fig.) von Herrn Pfarrer Schmitt wieder aufgefunden und als deutscher Käfer nachgewiesen worden ist. Er fing davon ein einzelnes Exemplar mit dem Schöpfer auf einer Blösse in einem nicht weit von Mainz belegenen Kiefernwalde, und hatte die Gefälligkeit, mir dasselbe zur Ansicht mitzutheilen; ein Vergleich desselben mit der von Charpentier a. a. O. gegebenen Beschreibung und Abbildung erscheint mir um so angemessener, als das mir vorliegende Exemplar davon mehrfach abweicht. Charpentier's Beschreibung ist von Sturm (XI. pag. 9.) wiederholt worden, weshalb ich mich auf den letztern, als den ungleich weiter verbreiteten Autor beziehe. Das Mainzer Exemplar ist nicht um den dritten Theil grösser,

sondern um eben so viel kleiner als T. unifasciatus Fab. und gleicht daher an Länge einem mässigen Corynetes cyanellus, steht diesem Käfer jedoch an Breite bedeutend nach. Der untere Theil des Kopfes mit den Mundtheilen bräunlich, nach oben hin allmählig in die rothe Färbung des Oberkopfes übergehend; der ganze Kopf fein gelb behaart, dicht und ziemlich tief punktirt, auf der Mitte mit einem glatten und glänzenden, aber nicht erhöhten Längsstreifen. Das Halsschild wiederholt im Kleinen die Bildung des Halsschildes bei Tillus ambulans, doch ist der Eindruck hinter dem Vorderrande tiefer, stark punktirt, das ganze Halsschild glänzend roth, und dabei gleichfalls mit feinen gelben Härchen bedeckt. Die Deckschilde ebenso behaart, da, wo die Haare glatt und abgerieben sind, glatt und glänzend, auf der vordern Hälfte mit schwachen, aber unter einem gewissen Winkel deutlich wahrnehmbaren Spuren von verloschenen Punktstreifen, wie dieselben, aber deutlicher, auch bei T. ambulans vorhanden sind; das Schildchen und das andere Viertel der Deckschilde roth, der übrige Theil derselben schwarz, und von der bei Charpentier angegebenen weissen Querbinde durchschnitten, deren hinterer Rand genau die Mitte der Deckschilde bildet, weshalb man letztern auch als auf der hintern Hälfte schwarz, auf der vordern mit drei parallelen Querbinden (roth, schwarz, weiss), welche von der rothen bis zur weissen allmählich an Breite abnehmen, gezeichnet beschreiben könnte. Die Beine roth, nur die Hinterschenkel schwarz, und der untere Theil der Hinterschienen bräunlich. Herrn v. Charpentiers Käfer weicht daher von dem vorliegenden — abgesehen von der bei ersterem wahrscheinlich abgeriebenen Behaarung, und der verschiedenen Angabe der Sculptur, die ich mir aus der Anwendung einer schwächern Vergrösserung erkläre — durch die schwarze Färbung der Schienen und Schenkel und durch den Mangel der rothen Binde an der Wurzel der Deckschilde ab; dessen ungeachtet kann ich in demselben nicht eine verschiedene Art erkennen, sondern möchte eher glauben, dass auch hier die Farbenverschiedenheit nur den Geschlechtsunterschied andeute. Nach der Analogie des T. ambulans und hyalinus würde dann der durch das entschiednere Vorwalten der rothen Färbung bezeichnete Mainzer Käfer als das Weibchen zu betrachten sein. Hoffentlich wird es Herrn Schmitt in diesem Jahre gelingen, das Thier in grösserer Anzahl aufzufinden und das Geschlechtsverhältniss mit Sicherheit festzustellen, auch zu ermitteln, ob v. Charpentiers Käfer ein

ungewöhnlich grosses, oder der vorliegende ein ungewöhnlich kleines Exemplar sei; übrigens sind die auffallenden Grösseverschiedenheiten, welche sich fast bei allen Arten dieser Gruppe, namentlich aber bei Trichodes alvearius und Clerus formicarius finden, bekannt genug.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Excursionen im Monat Juni 1842 in der Umgegend des Bades Kissingen.

Vom

Hrn. Dr. **v. Weidenbach** in Augsburg.

Nur $\frac{1}{4}$ Stunde von dem jetzt so berühmten Bade Kissingen liegt die Saline gleichen Namens, umgeben von vielen und sehr langen Gradirhäusern; der Boden um diese herum ist natürlich durch die Länge der Zeit mit vielem Salzwasser getränkt worden; auch hat sich gleich hinter dem sogenannten Soolensprudel ein kleiner Teich von dem durch die Gradirhäuser, deren Wände nicht gut schliessen, durchsickernden Salzwasser gebildet. Nur an den Ufern dieses Teiches und ganz in der Nähe desselben bemerkte ich sogleich mehrere Salzpflanzen, von welchen ich einige mitnahm und die Hr. Prof. Doebner zu bestimmen die Güte hatte. Es waren: Triglochin maritimum, Arenaria marina, und vorzüglich in grosser Menge Juncus Gerardii. Hier war es auch, wo ich einige von denjenigen Käfern, die Hr. Aug. Ahrens in der Isis, Jahrg. 1833. VII. unter den nur allein auf salzhaltigem Boden vorkommenden Käfern aufzählt, gleich bei der ersten Excursion zu meinem grossen Vergnügen auffand. Jedoch konnte ich leider nur sehr wenige der in obiger Abhandlung angeführten Species, ungeachtet häufigen und fleissigen Suchens auf dem immer sehr nassen und schmierigen Lehmboden, erbeuten. Es waren nur 3 Species, nemlich:

1) Anisodactylus pseudoaeneus Stev. Häufig, oft 2 — 3 Stücke unter einem Steine oder altem Holze. Hr. Ahrens hat ihn an mehreren Orten, jedoch überall nur sparsam gefunden.
2) Bembidium lepidum. Noch häufiger als der vorhergehende, doch wegen seiner Kleinheit und Schnelligkeit etwas schwer zu fangen. Dejean's Beschreibung in sei-

nen Spec. gen. T. V. pag. 171 stimmt in einigem nicht ganz mit meinen Exemplaren überein. So ist bei diesen die ganze Oberfläche des Thorax weitläuftig aber deutlich punktirt, während Dejean nur neben der Längslinie Punkte angiebt. Auch lässt das Roth auf der Spitze der Flügeldecken immer etwas Grün durchscheinen, und gegen die Mitte derselben hin ist es ziemlich scharf abgeschnitten und nicht verwischt, wie Dejean angiebt. Jedoch citirt dieser auch Germar's Bemb. aspericolle, dessen Beschreibung ich leider nicht vergleichen konnte.

3) Bledius bicornis Germ. Nicht häufig.

Pogonus-Arten konnte ich keine finden und im Wasser aus Mangel an Instrumenten nicht suchen.

Es wäre immerhin von Interesse, wenn auch an andern Salinen Nachforschungen nach Salzkäfern gemacht würden, um über die Verbreitung dieser Thiere einiges Licht zu erhalten, denn auffallend ist es, wie diese Käfer an Orte hinkommen, deren Boden erst im Verlaufe der Zeit sowohl durch die Bohrung der Salzquellen als durch die Anlage von Gradirhäusern salzhaltig geworden ist, wie dieses z. B. bei Kissingen der Fall ist. Bei Pflanzen ist die Verbreitung durch Luft und Wind viel leichter möglich, als bei Käfern.

Von Käfern, welche auch auf nicht salzhaltigem Boden vorkommen fand ich sowohl an jenem Teiche als auch in den längs der Gradirhäuser gezogenen Gräben folgende:

Clivina aenea, häufig. — Olisthopus rotundatus, nicht so häufig als an andern Orten. — Anisodactylus binotatus, viel seltener als An. pseudoaeneus. — Bembidium rupestre. — Bembidium celere. — Bembid. guttula nebst einigen Oxytelinen.

Auch an andern Orten der Umgegend von Kissingen, die ganz hübsch uud reich an Abwechselung von Berg und Thal, Laub- und Nadelholz ist, fing ich manchen nicht immer häufigen Käfer, namentlich:

Cicindela riparia. — Amara tibialis. — Anthaxia salicis. — Agrilus angustatus auf Eichen in verheerender Menge. — Tyllus unifasciatus, nicht selten. — Staphylinus chalcocephalus Erichs. — Rhizotrogus ochraceus Heer, Fallenii, Gyll., sehr häufig am Vormittag fliegend auf der Wiese vor der Saline. — Clytus detritus. — Clyt. arcuatus. — Purpuricenus Koehleri, nur einmal im Fluge gefangen. — Callidium alni. — Leptura rufipes. — Chrysomela analis.

Rüge.

Nachrichten über künstlich verfälschte Insecten sind schon mehrmals (vergl. Germars Mag. d. Ent. IV. 389. und die Verhandlungen in dieser Zeitung II. 5. und 116. über Sphinx Esulae) öffentlich mitgetheilt worden, indess ist ein vor Kurzem zu meiner Kenntniss gelangter Fall dieser Art mit so auffallenden Nebenumständen begleitet, dass es mir Pflicht scheint, auch dieses Beispiel entomologischer Betrügerei dem entomologischen Publikum nicht vorzuenthalten. Bei Gelegenheit der im September v. J. in Mainz stattgefundenen Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzten hatte sich dort auch der erblindete Insectenhändler Biedermann mit seiner Familie eingefunden, um den Entomologen seine Vorräthe anzubieten, was Mehrere derselben, und auch mich, ihn aufzusuchen veranlasste. Im Laufe des Gesprächs erzählte der älteste, etwa 15jährige Sohn des Biedermann, *»vor einiger Zeit, wo die Familie in Dresden anwesend gewesen, habe ein dortiger Insectensammler ihm einen Schmetterling zum Kauf angeboten, welcher an Farbe und Grösse dem P. Niobe oder Adippe gleichend, doch von diesem sich auffallend durch einen breiten violetten Purpurschimmer auf den Aussenwinkeln der Vorderflügel unterschieden habe. Der Besitzer habe für dies einzige Stück einen Thaler gefordert, dabei aber bemerkt, dass er sich weder auf Tausch noch Kauf, sondern nur aufs Verkaufen einlassen könne; hierdurch vorsichtig gemacht, habe er (der Knabe) einen dortigen sachverständigen Kupferstecher — der Name desselben ist mir entfallen — zu Rathe gezogen, und auf dessen Abrathen den Schmetterling nicht gekauft, zumal da er, wenn er denselben gegen das Licht gehalten, wahrgenommen, dass ein, wie es ihm geschienen, auf den Flügel aufgetragener Stoff stellenweise in denselben eingedrungen und besonders etwas über die innere Begränzung des violetten Schimmers herausgetreten sei. Der Besitzer des Schmetterlings habe sich nicht nennen wollen, sondern auf die Frage nach seinem Namen barsch erwiedert, der Name thue nichts zur Sache.«*

Die Herren Senator v. Heyden und Pfarrer Schmitt, welche mit mir zugleich den Biedermann besuchten, werden nöthigenfalls bezeugen können, dass die das Gepräge einfacher Wahrheit tragende Erzählung des Knaben wortgetreu

von mir wiedergegeben worden sei; unbezweifelt aber wird jeder ehrenwerthe Entomolog der Aeusserung des Herrn Pfarrers Schmitt beipflichten, dass, wenn gleich überhaupt schon jede Insectenverfälschung zu betrüglichen Zwecken schlecht und verwerflich sei, doch der Versuch, die Blindheit eines verarmten Insectenhändlers, und die Unerfahrenheit seines Knaben zur Erlangung schnöden Geldgewinnes zu missbrauchen, eine Nichtswürdigkeit der Gesinnung verrathe, wie sie wohl bisher nicht leicht im Entomologischen Verkehr vorgekommen sein mag.

Suffrian.

Intelligenz-Nachrichten.

Der 4te Band der Germar'schen Zeitschrift für die Entomologie hat bereits die Presse verlassen, und ist so eben versendet.

Die Versammlung für den Mai findet am 2ten Abends 7 Uhr statt.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 5. 4. Jahrgang. Mai 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 7. April wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

Herr Franz Xav. Fieber, K. K. Staatsbeamter in Prag,
» Dr. Pfund, Assistent am Böhm. Naturalienkabinete in Prag,
» Registrator Pflüger in Erichsburg,
» Dr. Schmidt, Lehrer an der St. Johannisschule in Danzig.

Zum Vortrag kamen die in dieser Nummer der Zeitung abgedruckten Aufsätze des Herrn Prof. Germar über Lacordaire's Erotylinen, des Hrn. Oberlehrer Zellers Beschreibung einiger neuer Microlepidoptern Lievlands, des Hrn. Apotheker Dieckhoffs Mittheilung über die Vergoldung der Insektennadeln und endlich der Bericht einer entomologischen Excursion von Wien nach den steyrischen Alpen.

Herr Geheimer Legationsrath v. Roser überreichte seine gedruckten Verzeichnisse würtenbergischer Insekten, der naturhistorische Verein des Osterlandes als Forsetzung das 3te und 4te Heft VI. Bandes seiner Mittheilungen und der Mannheimer Verein für Naturkunde seinen 9ten Jahresbericht.

In Folge des in № II. diesjähr. Jahrg. dieser Zeitung p. 36. veröffentlichen Statuts, Betreffs der für die Mitglieder des Vereines zu bestimmenden Käfer, haben sich nachbenannte Herrn bereit erklärt, in dem Winter $\frac{43}{44}$ die Bestimmung von Käfern aus folgenden Gattungen und Familien zu übernehmen:

Herr Apotheker Hornung in Aschersleben

1) die *Palpicornen*,
2) die Gattung *Apion*.

Herr Rector Lüben in Aschersleben

1) die *Xylotrogen*,
2) die gesammten Hister von *Hololepta* — *Abraeus*,
3) die Gattung *Byrrhus*.

Herr Cantor Märkel in St. Wehlen

1) sämmtliche *Brachelytern* mit Ausschluss der Gattungen: *Homalota*, *Oxypoda*, *Gyrophaena*, *Tachinus*, *Philonthus*, *Quedius* und *Stenus*,
2) die Gattung *Scydmaenus*,
3) die *Dimeren*.

Herr Regierungsrath Schmidt in Stettin

1) die Gattung *Otiorhynchus*,
2) die Gattungen *Coeliodes*, *Ceuthorhynchus* und *Rhinoncus*.

Herr Dr. Schmidt in Stettin

1) die *Lamellicornen*,
2) die *Taxicornen*,
3) die *Tenebrioniden*,
4) die Gattungen *Notoxus*, *Anthicus*, *Ochthenomus* und *Xylophilus*.
5) die *Stenelytren*.

Herr Director Dr. Suffrian in Siegen

1) die Gattung *Gyrinus*,
2) die Familie der *Chrysomelinen* mit Ausschluss der Gattung *Haltica* im ältern Sinne, und der Gattungen *Triplax*, *Phalacrus*, *Hygrotophila*, *Agathidium* und *Clypeaster*.
3) die Gattungen *Coccinella* und *Scydmaenus*.

Indem dies zur vorläufigen Kenntniss der Vereinsmitglieder gebracht wird, werden diejenigen Vereinsmitglieder,

welche in ähnlicher Weise Bestimmungen einzelner Familien oder Gattungen zu übernehmen gesonnen sind, ersucht, ihre desfalsigen Anträge bald dem Vorstande zugehen zu lassen, damit bald eine vollständige Uebersicht der von den Vereinsmitgliedern einzuschickenden Käfer veröffentlicht werden kann.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Lacordaire's Eintheilung der Erotylinen,

mitgetheilt

vom Herrn Professor Dr. **Germar** in Halle.

Professor Lacordaire in Lüttich, hat so eben eine Monographie der Erotylinen (Monographie de la Famille des Erotyliens. Paris chez Roret. 1842. 8°.) geliefert, welche durch Gründlichkeit, Reichthum des Materials und Uebersichtlichkeit sich den besten Monographien anschliesst, die wir in entomologischer Literatur besitzen. Wie umfangreich aber das Material war, das ihm zu Gebote stand, ergiebt sich am besten im Vergleich mit dem früher vorhandenen. Die Basis dazu bot die Dejean'sche Sammlung dar, aber alle Pariser Sammlungen, selbst das öffentliche Museum lieferten ihre Beiträge, und so kam es, dass Lacordaire von derselben Familie, von welcher Duponchel im Jahre 1825 164 Arten kannte, von welcher Dejeans Catalog (1836) 224 Arten aufführt, jetzt 570 Arten beschreibt.

Der Verf. beginnt mit einer Angabe derjenigen Charactere, durch welche die Familie der Erotylinen bestimmt wird. Hier hätte man vielleicht gewünscht, diese Familie nur durch ein oder einige feste Merkmale begränzt zu sehen, deren Vorhandensein oder Mangel ein Insekt der Familie zuweist, oder davon ausschliesst. Darauf folgt eine sehr gründliche Schilderung des äussern Baues und seiner Abweichungen in den einzelnen Organen, die Angabe der äussern Geschlechtskennzeichen, der Metamorphose, Lebensweise und geographischen Vertheilung. Dann würdigt der Verfasser die systematischen Arbeiten seiner Vorgänger und stellt seine eigne Eintheilung auf. Wir glauben unsern Lesern einen Dienst zu erweisen, wenn wir ihnen das Schema der Eintheilung des Verf. bekannt

machen, und bei den in Europa vorkommenden Arten uns so weit ausdehnen, als zu ihrer Erkennung und zur Kenntniss ihrer Synonymie nothwendig ist.

Die Erotylinen zerfallen nach Lacordaire in zwei grosse Gruppen, welche er *Erotylini engidiformes* und *Erotylini genuini* nennt. Erstere besitzen einen ungezähnten innern Lappen der Kinnlade, wovon jedoch die Gattung Encaustes abweicht, bei welcher er einen Zahn führt, letztere haben diesen Lappen zweizähnig.

Erotylini engidiformes.

Erste Abtheilung. Der innere Kieferlappen mit einem Dorn versehen. *Encaustes* Dej. (zum Theil) 11 Arten, sämmtlich in Java einheimisch. Beispiele: Engis verticalis Mac Leay (Pselaphacus dentipes Guer.) cruenta M. L., Dehanii Casteln.

Zweite Abtheilung. Der innere Kieferlappen unbewehrt.

A. Die Tarsen mit 5 beweglichen Gliedern.

a. Das letzte Glied der Kiefertaster eiförmig oder walzig.

α. Das Halsschild so lang wie breit. *Triplatoma* Westw. 3 in Java einheimische Arten. Beisp. Engis picta Perty; E. sexnotata Wied.

β. Das Halsschild breiter als lang. *Episcapha* Dej. (z. T.) 15 in Ostindien, Neuholland, Madagaskar und am Senegal einheimische Arten. Beisp. Engis glabra, quadrimacula Wied., E. repanda Kl., E. annulata Mac L., Elater coecus Fabr.

b. Das letzte Glied der Kiefertaster beilförmig. *Dacne* Latr. 9 Arten, von denen 7 in America, 2 in Afrika vorkommen. Beisp. Engis fasciata Fabr., Ips grandis Fabr, Triplax quadriguttata Oliv.

B. Die Tarsen mit 4 beweglichen Gliedern, das 4te Glied einen Wurzelknoten des 5ten bildend.

a. Das Untergesicht mit einem tiefen Ausschnitte, welcher die Lefze bloss legt. *Pselaphacus* Perch. 16 amerikanische Arten. Beisp. Triplax gigantea Germ. Erolytus rubricatus Herbst, Triplax dentata Germ.

b. Das Untergesicht schwach ausgerandet oder abgestutzt.

α. Das Kinn bildet eine Platte, deren Vorderrand entweder gerundet oder an den Ecken schief abgestutzt ist.

* Fühler mässig stark, die Keule viergliederig, das 4 bis 7te Glied verkehrt-kegelförmig. *Mycotretus* Chevr. Dej. 90 amerikanische Arten. Beisp. Erotylus ornatus Dup., maculosus Dup., nigropunctatus Dup., E. tigrinus Oliv., Brachymerus sobrinus Guer., Erot. humeralis Germ. et cet.

** Fühler stark, die Keule dreigliedrig, das 4te bis 8te Glied kornförmig. *Mycophtorus* Lac. 2 neue südamerikanische Arten.

β. Das Kinn dreiseitig.

* Der Körper mehr oder weniger langgestreckt, elliptisch oder eirund.

† Das letzte Glied der Lippentaster so gross wie das der Kiefertaster. *Oocyanus* Hope. 2 amerikanische Arten: Erotylus violaceus Sturm aus Cuba und O. tarsatus Lac. aus Columbien.

†† Das letzte Glied der Lippentaster kleiner als das der Kiefertaster.

§ Die Augen stark gekörnt.

1) Das letzte Glied der Lippentaster stark erweitert. *Ischyrus* Chevr. Dej. 52 amerikanische Arten. Beisp. Erotylus oblongus Dup. (Triplax undata Oliv.) Erot. semipunctatus Germ., E. circumscriptus Dup., Lybas amoenus Guer., Morphoides elegans Guer., Erot. quadripunctatus Oliv.

2) Das letzte Glied der Lippentaster schwach beilförmig oder abgestutzt-eiförmig. *Amblyopus* Chevr. Dej. 6 Arten aus Bengalen, Java und vom Senegal. Beisp. Triplax vittata Oliv.

§§ Die Augen feingekörnt. *Triplax* Payk. 20 Arten, in Europa, Amerika und Madagaskar einheimisch. Die europäischen Arten sind 1) *Triplax russica* Payk. Herbst. Gyll. Oliv. Zetterst. Sahlb. Casteln. Curt. Steph. Leach. Sam. — Silpha russica Linn. Marsh. Herbst (Fuessl. Arch.) Fabr. (Syst. Entom.) — Erotylus russicus Oliv. (Encycl.) — Triplax nigripennis Fabr. (Syst. Eleut.) — Ips nigripennis Fabr. (Entom. Syst.) Panz. — Tri-

toma nigripenne Latr. In ganz Europa bis Lappland. Die südeuropäischen Stücke sind gewöhnlich kleiner als die nordeuropäischen. 2) *Triplax elongata* Dej. oblongo-elongata, rufo-ferruginea, antennis, scutello elytrisque nigris his parum convexis, punctato-striatis, interstitiis obsolete punctatis. Long. 3 lin. In Oestreich. 3) *Triplax ruficollis* Dej. oblonga, nigro-nitida, capite, antennis thoraceque rufo-ferrugineis, pedibus flavo-testaceis; elytris parum convexis, punctato-striatis, interstitiis laevibus. Long. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{2}{3}$ lin. Steph. illustr. p. 90. Bei Paris und in England, wahrscheinlich auch in Deutschland. 4) *Triplax melanocephala* Dej. oblonga, nigra, antennis piceis, thorace pedibusque saturate ferrugineis, illo sat profunde punctato; elytris parum convexis, punctato-striatis, interstitiis laevibus. Long. $1\frac{1}{4}$ lin. Var. pectore abdomineque rufo-ferrugineis. In Spanien und Portugal. 5) *Triplax aenea* Payk. Fabr. Oliv. Gyll. Zetterst. Sahlb. Curt. Steph. — Silpha aenea Schall. — Cryptophagus aeneus Hrbst. In ganz Europa. 6) *Triplax nigriceps* Dej. oblonga, nigra, antennis, thorace pedibusque rufo-ferrugineis; elytris parum convexis, punctato-striatis, interstitiis punctulatis. Long. $1\frac{3}{4}$ — 2 lin. An Tritoma collare Fabr.? Tritoma melanocephalus Latr.? die langgestreckte Fühlerkolbe ist dunkler als die Schnur. Fast in ganz Europa verbreitet. (Dies ist die wahre Silpha collaris Schaller Hall. Abh. und auch wohl ohne Zweifel Tritoma collare Fabr. Letzteren verleitete die lange bisweilen schwarzbraune Fühlerkolbe, die Fühler schwarz zu nennen. Daher muss der Name Triplax collaris wieder hergestellt werden.) 7) *Triplax scutellaris* Charp. (Hor. ent.) In Ungarn. 8) *Triplax bicolor* Gyll. Germ. Zetterst. Sahlb. Curt. Steph. — Silpha bicolor Marsh. Im nördlichen Europa, aber auch in Ungarn und Steyermark. 8) *Triplax rufipes* Payk. Fabr. Gyll. Oliv. Sahlb.

Zetterst. Curt. Steph. — Ips rufipes Panz. Kugel. — Silpha collaris Schall. Ueberall in Europa. (Dass Silpha collaris Schall. zu Tr. nigriceps gehöre, ist bereits bemerkt.) 9) *Triplax clavata:* oblongo-ovata, nigro-nitida, antennarum funiculo, capite, prothorace pedibusque rufo-ferrugineis, palpis maxillaribus valde dilatatis; elytris punctato-striatis, interstitiis sat crebre punctulatis. Long $1\frac{1}{2}$ lin. In Ungarn. 10) *Triplax capistrata:* oblongo-ovata, nigro-nitida, antennarum funiculo, prothorace pedibusque rufo-ferrugineis; elytris punctato-striatis, interstitiis vix punctulatis. Long. $1\frac{1}{2}$ lin. In der Gegend von Tours von Chevrolat entdeckt.

** Der Körper kurz, gedrungen eiförmig.

† Die Augen fein gekörnt.

§ Das 4te bis 8te Fühlerglied kornförmig, gedrängt. *Tritoma* Fabr. 11 Arten sind in Amerika, eine ist in Europa einheimisch. Letztere ist die allgemein bekannte *Tritoma bipustulata.* Die von andern Schriftstellern zu Tritoma gebrachten Arten gehören nicht hierher.

§§ Das 4te bis 8te Fühlerglied verkehrt-kegelförmig, allmählich abnehmend. *Lybas* Chvr. Dej. 18 amerikanische Arten. Beisp. Brachymerus bicolor Guer. Erotylus ferrugineus Oliv., E. thoracicus Oliv.

†† Die Augen stark gekörnt. *Cyrtomorphus* Dj. 3 Arten aus Java und Bengalen. Beisp. Erotylus bengalensis Guer.

Erotylini genuini.

Erste Abtheilung. Die Augen stark gekörnt.

A. Die Fühlerkolbe kurz und aus gedrängten Gliedern gebildet. *Aulacocheilus* Chevr. Dej. 8 Arten aus der alten Welt. Die einzige in Europa vorkommende Art ist *A. violaceus.* Triplax violacea Germ. Casteln., in Croatien einheimisch.

B. Die Fühlerkolbe schlank, verlängert, die Glieder nicht gedrängt.

a. Die Beine lang und dünn. *Thonius* Lac. eine neue columbische Art.

b. Die Beine mässig lang oder kurz.

α. Das Halsschild gross, vorn kaum ausgerandet. *Euphanistes* Lac. 2 neue Arten aus Columbien.

β. Das Halsschild kurz, vorn stark ausgerandet. *Cyclomorphus* Hope 10 Arten in Columbien einheimisch. Beisp. Cyclom. globosus Guer.

Zweite Abtheilung. Die Augen fein gekörnt.

A. Der Vorderkopf keilförmig, kurz, an der Wurzel (mit Ausnahme einiger Arten von Coccimorphus) nicht zusammengezogen.

a. Der Körper kugelförmig, oder breit eiförmig, oder kreisförmig.

α. Das Halsschild an der Wurzel gerade abgestutzt, vorn schwach ausgerandet. *Coccimorphus* Hope 14 südamerikanische Arten. Beisp. Erotylus coccinelloides Dup., E. unicolor Oliv. (brevicornis Dup.) Aegithus frenatus Guer.

β. Das Halsschild an jeder Ecke schief abgestutzt, vorn stark ausgerandet, fast Vförmig. *Aegithus* Fabr. 31 Arten im mittleren und südlichen Amerika einheimisch. Beisp. Coccinella surinamensis Linn., Erotylus punctatissimus Fabr. E. chalybaeus, cinctipennis Dup. Die von Fabricius zu Aegithus gezogenen Arten: marginatus, cinctus, discoideus, gehören gar nicht in diese Familie, sondern zu den Eumorphiden, und bilden die Gattung Corynomalus Dej.

b. Der Körper eirund, oder länger als breit. Das Halsschild ist an der Wurzel gerade abgeschnitten und bildet über dem Schildchen einen Vorsprung. *Brachysphoenus* Lac. 148 Arten. Man kann als Untergattungen hier aufstellen: *Megaproctus* Lac. 18 Arten aus Südamerika. Beisp. Mycotretus moniliferus Guer. Erot. ephippium, signatus Dup. — *Habrodactylus* Lac. 33 Arten aus dem mittleren und südlichen Amerika. Beisp. Erot. quadrimaculatus, decempunctatus, fusco-maculatus Dup., E. annulatus Grm. — *Acronotus* Lac. 1 Art. Erotyl. annularis Casteln. (Alloiotelus circumdatus Guer.) aus Columbien. — *Sternolobus* Guer. 3 neue Arten aus Columbien. — *Iphiclus* Dj.

22 Südamerikanische Arten. Beisp. Erotyl. sexpunctatus, rubidus, pictus Dup., E. sedecimpunctatus Oliv. — *Morphoides* Hope 19 Arten aus Südamerika. Beisp. Ischyrus nebulosus Guer., Erot. bimaculatus Germ., E. quadrisignatus Dup., E. limbatus Fabr. Chrysomela clavicornis Linn. — *Aegithomorphus* Lac. 2 Arten aus Brasilien. Beisp. Morphoides biplagiatus Guer. — *Sphenoxus* Lac. mit einer neuen columbischen Art.— *Oogaster* Lac. 2 Arten aus Guadeloupe, wobei Aegithus guadeloupensis Fabr. — *Barytopus* Dej. 33 Arten aus Südamerika. Beisp. Erot. alternans Fabr., bicinctus Oliv., trifasciatus Oliv., Zonarius Westwoodii Guer., Erot. abdominalis Fabr. — *Brachymerus* Dej. 15 Arten aus Südamerika. Beisp. Erot. dimidiatus Oliv., oculatus Dup.

B. Der Vorderkopf viereckig, die Seiten nach hinten zusammengezogen, oder (bei einigen) parallel.

a. Die Deckschilde vollkommen herzförmig. *Eurycardius* Lac. 1 neue Art aus Cajenne.

b. Die Deckschilde ohne besonders ausgezeichnete Form.

α. Das Halsschild an der Wurzel zwei- oder vierbuchtig, über dem Schildchen breit vortretend.

* Das Halsschild hat mehr oder oder minder deutliche Eindrücke. *Erotylus* Fabr. 55 Arten aus dem mittleren und südlichen Amerika stammend. Beisp. Erot. histrio Fabr., histrionicus Dup., Zonarius Reichii Guer., Chrysomela gigantea Linn., Erot. gemmatus, variegatus, sphacelatus Fabr., Chrysomela gibbosa Linn.

** Das Halsschild ohne Eindrücke. *Zonarius* Hope. 9 Arten aus dem mittleren und südlichen Amerika. Beisp. Erot. indicus Oliv., discoideus Dup., militaris Germ. Zebra Fabr.

β. Das Halsschild an der Wurzel nicht gebuchtet.

* Das Halsschild über dem Schildchen schmal vortretend, die Fühler mässig lang, der Körper im Allgemeinen wenig gewölbt. *Scaphidomorphus* Hope 13 Arten aus dem mittleren und südlichen Amerika. Beisp. Erot. quinquepunctatus Fabr. (Chrysomela Linn.), E. notatus Fabr., praeustus Dup., undatus Fabr.

** Das Halsschild über dem Schildchen breit vortretend.

† Die Fühler kurz. *Bacis* Chevr. Dej. 4 südamerikanische Arten. Beisp. Erot. tripunctatus Dup., Ommoiotelus marginatus Guer.

†† Die Fühler beträchtlich länger als das Halsschild.

§ Der Körper elliptisch. *Priotelus* Hope 9 südamerikanische Arten. Beisp. Erot. apiatus Chevr. (Ins. Mexic.), octomaculatus Oliv.

§§ Der Körper eiförmig, an beiden Enden gleichmässig verschmälert. *Ommoiotelus* Hope. 9 südamerikanische Arten. Beisp. Erot. testaceus Fabr. (immaculatus Oliv.) pallidus Oliv. (lineaticollis Dup.) signaticollis Dup.

Zum Schluss giebt der Verf. noch einen Nachweis über die vom Graf de Castelnau, Duponchel, Fabricius, Guerin-Menneville und Olivier beschriebenen Arten.

Die Artbeschreibungen sind so genau, mit Vermeidung aller mehr erschwerenden als wirklich nützlichen Weitschweifigkeit, dass man über die Arten, welche der Verf. vor sich hatte, nicht in Zweifel bleibt, die Diagnosen sind mit grosser Sorgfalt gearbeitet, und die ganze Monographie ist eine vortreffliche Arbeit.

Man fühlt sich um so angenehmer dadurch angesprochen, je mehr die neuere Zeit Beispiele aufzuweisen hat, wie man in den Beschreibungen aller Grammatik, aller Logik, ja aller wissenschaftlichen Bearbeitung überhaupt Hohn spricht, und durch eine wahrhaft frivole, auf ein paar Arten der Sammlung gegründete, gar nicht gerechtfertigte Aufstellung neuer Gattungen, sich auf eine wohlfeile Weise einen Namen in der Entomologie zu begründen sucht. Das was der Verf. gegen Hope bemerkt, lässt sich noch gegen viele andere Schriftsteller anwenden.

Gern hätten wir noch ein Urtheil Lacordaire's über die Gattung Alexia Steph. (Hygrotophila Chevr.), welche Dejean zwischen Phalacrus und Agathidium stellt, vernommen. Es scheint diese Gattung doch unter die Erotylinen zu gehören, denn der Bau der Fühler, Taster und Tarsen reiht sie zunächst an Tritoma an, wie Müller (Magaz. d. Entom. IV. p. 207.) bei genauer Angabe der Gestalt dieser Organe bemerkt. Zwar habe ich die Mundtheile dieser Thiere noch

nicht Gelegenheit gehabt zu zergliedern, ich zweifle aber nicht, dass auch diese für die Vereinigung sprechen werden. Es gehören in diese Gattung: Tritoma piliferum Müll. a. a. O., Tritoma pilosa Panz. Faun. fasc. 7. f. 8. (Müller in Grm. Magaz. III. pag. 252.), Phalacrus globosus Sturm Deutsch. Ins. 2. p. 82. tab. 32. fig. a. und Alexia laevissima Steph. man. of br. Coleopt. p. 102. n. 806. Dagegen möchte die Gattung Ephisternus Westw. Steph. (Sphaerius Waltl in der Isis 1838. S. 272.) richtiger bei den Agathidien stehen.

Asopia Lienigialis

und

Crambus Lienigiellus,

zwei neue Falterarten,

beschrieben

vom Herrn Oberlehrer **Zeller** in Glogau.

Ueber die Schmetterlinge Lievlands besitzen wir neben dem Sodoffskyschen Verzeichnisse (in den Bulletins de Moscou) ein viel vollständigeres durch die Frau Pastorin Lienig in Kokenhusen (in den Schriften der kurländischen Gesellschaft für Literatur und Kunst. 1840. S. 116 ff.) Die fleissige, glückliche und geschickte Beobachterin fährt unermüdet fort, die Schmetterlinge ihres Vaterlandes zu erforschen, um ihr Verzeichniss zu berichtigen und zu vervollständigen. Einen grossen Theil ihrer Microptern-Arten hat sie mir zur Ansicht zugeschickt. Es waren dabei, wie sich erwarten liess, manche bisher in den wenigsten Sammlungen vorhandene Arten; auch mehrere, die Duponchel indirect von ihr erhalten und mit Unterdrückung der von ihr gegebenen Namen bekannt gemacht hat, als Peronea Lacordairana, Carpocapsa Boisduvalana, Tortrix Ferrugana *) Unter einer

*) Nur über eine bisher als sehr selten geltende Art erlaube ich mir schon hier eine Bemerkung, Chilo Zinckenellus Sod., Tr. Madam Lienig entdeckte diese Art in den sumpfigen Wäldern ihrer Gegend und theilte sie Herrn Sodoffsky in Riga mit. Durch ihn erhielt Treitschke sie, wahrscheinlich in einem schlechten und verwischten Exemplar, und lieferte nun eine Beschreibung, nach der sie kaum zu erkennen ist. Durch die

Mehrzahl neuer Arten, befanden sich die zwei, die ich nach dem Namen der verdienstvollen Entdeckerin benenne, und zunächst beschreibe, damit sie nicht unter andern Namen bekannt gemacht werden. Die Bekanntmachung der andern wird später gelegentlich erfolgen.

Asopia Lienigialis.

Diese Art steht der Asop. Farinalis so nahe, dass die Diagnose der letztern anders als bisher zu stellen ist.

Asop. farinalis: alis anterioribus basi apiceque glaucobrunneis, medio ochraceis, strigis duabus albidis, priore in angulum obtusum fracta; posterioribus albido cinereoque mixtis, strigis duabus albidis. (3 M. 5 W.)

Asop. Lienigialis: alis anterioribus angustatis basi apiceque badiis, medio extus luteis, intus badiis, strigis duabus albidis, anteriore bisinuata; posterioribus obscure cinereis, striga albida.

Die sogleich in die Augen fallenden Unterschiede der As. Lienigialis sind die viel dunklere Farbe, die schmälern Vorderflügel, die statt eines ausspringenden Winkels zwei Bogen bildende erste Querlinie und das schmälere Mittelfeld auf denselben, die feine helle Querlinie der Hinterflügel. Im Einzelnen unterscheiden sich beide Arten folgendermassen:

1) Kopf und Taster bei As. Lienigialis zimmtbraun mit dunklerem Scheitel — bei As. farinalis hell lehmgelb (bei Treitschke falsch angegeben; ich vergleiche Wiener, Märkische und Schlesische Exemplare).

2) Fühler bei A. Lienig. an der Basis rostgelb, auf dem Rücken rothbraun mit Purpurglanz — bei A. farinalis hellochergelb mit röthlichem Schimmer,

3) Hinterleib bei As. Lienigialis oben auf den 2 ersten Ringen und dem letzten braungelb, die übrigen schwarzbraun mit feinen gelblichen Einschnitten. — Bei A. farinalis hell ochergelb, auf dem zweiten, dritten, und beim Weibchen 5 — 7ten Ringe schwarzgrau, was auf der Rückenmitte durch die Grundfarbe in einer mehr oder weniger breiten Linie unterbrochen wird.

Ansicht von Originalen und Vergleichung mit den die Gattung behandelnden Autoren findet sich folgende Synonymie: Crambus alienellus Zell. Isis (Chilo alien. Zincken. Germ. Mag.) = Chilo Zinckenellus Sod. Tr. = Crambus Tigurinellus Duponchel (VII. pag. 59. pl. 270. Fig. 3.) = Chilo ocellellus Zetterstedt Ins. lapp. pag. 994. 7.

4) Vorderflügel bei As. Lienigialis gestreckt; der Vorrand fast doppelt so lang wie der Hinterrand — bei A. farin. nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang.

5) Die beiden weissen Querlinien der Vorderflügel sind bei As. Lienigialis mehr genähert, so dass das Wurzelfeld auf dem Vorderrand $\frac{4}{5}$, auf dem Innenrand fast $\frac{5}{4}$ von der Ausdehnung des Mittelfeldes hat; die erste Querlinie macht zwei Bogen nach aussen, den kürzern am Innenrande; die zweite Querlinie ist nur im ersten Viertel am Vorderrande verdickt, und ihr nach aussen gebogener Theil beträgt $\frac{1}{2}$ ihrer Länge. — Bei As. farinalis hat das Wurzelfeld auf dem Vorderrande $\frac{1}{2}$, auf dem Innenrande $\frac{3}{4}$ der Ausdehnung des Mittelfeldes; die erste Querlinie bildet in der Mitte einen stumpfen Winkel; die zweite ist in ihrem ersten Drittel verdickt, und ihr gebogener Theil beträgt wenig mehr als $\frac{1}{3}$.

6) Bei As. Lienigialis ist das Wurzelfeld dunkel kastanienbraun, das Mittelfeld am Vorderrande in mehr oder weniger Breite dunkel lehmgelb, am ganzen Innenrande röthlichbraun; das Endfeld ist am Vorderrande schmal braunroth, übrigens grau, vor dem Hinterrande mit einer Reihe mehr oder weniger verfliessender schwarzbrauner Flecke. — Bei As. farinalis das Wurzelfeld röthlich zimmtbraun, das Mittelfeld bloss ochergelb, in der Höhlung des Bogens der zweiten Querlinie braungrau; das Endfeld am Vorderrande breit fuchsroth oder zimmtbraun, dann in dunkleres Braun übergehend, hierauf mehr oder weniger dunkelgrau, vor dem Hinterrande mit einer Reihe schwarzgrauer Fleckchen.

7) Die Hinterflügel bei As. Lienigialis schwarzgrau, vor dem Hinterrande etwas dunkler: die erste Querlinie kaum in Spuren zu erkennen, die zweite fein — bei As. farinalis hellgrau, am hellsten vor dem schwarzgrau gefleckten Hinterrande; zwei gleich deutliche, ziemlich grobe, weissliche Querlinien schliessen ein dunkles Feld ein.

8) Unterseite bei As. Lienigialis dunkelgrau ohne Mittelpunkt, auf den Vorderflügeln der Vorderrand schmal braunroth; die zweite Querlinie nur in dem gelblichen ersten Viertel sichtbar, die Hinterflügel heller mit sichtbarer Querlinie — bei As. farinalis hellgrau, mit deutlichen, braunen Mittelpunkten; die Vorderflügel am Vorderrande blassochergelb und mit dunkelem Endfelde; die ganze zweite Querlinie sichtbar; Hinterflügel heller mit deutlicher zweiter Querlinie, vor dem Hinterrande mit einer Reihe schwarzgrauer Flecke.

Die Männchen von Asop. Lienigialis sind kleiner als die Weibchen; ihre Fühler gefranzt; ihr Afterbusch gerade abgeschnitten und obenauf gegen die Spitze grau.

Dieser Zünsler wurde von Madam Lienig in ihrem Hause zu Kokenhusen aufgefunden. In seinen Sitten und seiner Erscheinungszeit wird er von As. farinalis nicht verschieden sein. *)

Crambus Lienigiellus.

Alis anterioribus latis cinereis, costa cinnamomea, margine postico ochraceo; strigis duabus brunneis, priore crassa subrecta, posteriore tenui sinuata; ciliis albo fuscoque alternatis.

Dieser Crambus ist mit keinem mir bekannten nahe verwandt. Ich stelle ihn vorläufig zu Crambus chrysonuchellus, obgleich die kürzern, dickern Taster und der gleichmässig gerundete Hinterrand und die gescheckten, nicht metallglänzenden Franzen der Vorderflügel dagegen sprechen. Die ansehnliche Flügelbreite, die wenig schräge Richtung der ersten Querlinie, die sanfte Ausbuchtung des Hinterrandes der Vorderflügel, und der Habitus, endlich der Mangel einer passenderen Stelle, scheinen mir die ihm jetzt angewiesene zu entschuldigen.

Grösse eines gewöhnlichen Cr. aridellus (fascelinellus). Körper schmutzig grau, an Schienen und Füssen heller, an der Aussenseite der Taster dunkler. Taster von der Länge des Rückenschildes (kürzer als bei Cr. aridellus), zusammengedrückt, an der Wurzelhälfte verdeckt, das Endglied viel dünner, zugespitzt. Saugrüssel zusammengerollt, auf dem Rücken beschuppt.

*) Anm. Stephens hat in seinen Illustrations of british insects. Haustell. IV. 1834. S. 25 im Genus Pyralis, das bei ihm 4 Arten umfasst, zwischen der ersten (farinalis) und der letzten Art (glaucinalis) zwei jener ersten näher gestellte, deren noch in keinem deutschen Werke erwähnt wird. Ich gebe hier ihre Beschreibungen in der Uebersetzung um so lieber, als sie an unsere As. Lienigialis erinnern.

1. (l. c. Append. pag. 395) Pyral. pictalis Curtis Brit. ent' XI. pl. 503. „Alis subplumbeis basi saturatiore, fascia media lata pallide castanea utrimque albo marginata —" 10 Lin. Flügel tief bleifarbig an der Basis; die Mitte mit einer breiten, blassen, deutlichen Binde, die auf beiden Seiten weiss eingefasst ist; die Spitze blass Bleifarben mit einigen schwärzlichen Fleckchen (dots) gegen den Hinterrand. Hinterflügel ähnlich, aber mit schmälerer und welligerer Mittelbinde. — Gefunden bei Poplar in einem Hause.

Vorderflügel breit (etwas über doppelt so lang wie breit) mit stumpfen Vorderwinkel und sanft gerundetem Hinterrande. Grundfarbe weissgrau, mit braunen Schüppchen reichlich und unregelmässig bestreut; der Vorderrand in beträchtlicher Breite und dann in die graue Grundfarbe übergehend zimmtbraun, an der Wurzelhälfte am dunkelsten. Ueber die Flügelmitte geht eine breite, fast bindenförmige, ziemlich gerade, gelbbraune Querlinie von der Mitte des Vorderrandes bis zum Anfange des dritten Fünftels des Innenrandes; in der Nähe des Vorderrandes macht sie einen Winkel und in der Mitte hat sie eine verdunkelte Stelle. Die zweite Querlinie ist dünn, entspringt in einem gelbbraunen Fleck des Vorderrandes vor einer weisslichen Stelle, macht einen beträchtlichen Bogen nach hinten, verdickt sich dann und macht nahe am Innenrande einen spitzen Winkel nach hinten; auf der äussern Seite ist sie weiss eingefasst. Der übrige Raum bis zu der mit schwarzen Punkten bezeichneten Hinterrandlinie ist hellochergelb. Die Franzen glänzend grau mit 5 weissen Flecken, von denen 4 auf der obern Hälfte.

Hinterflügel einfarbiggrau mit dunklerer Randlinie vor den weisslichen Franzen.

Die Unterseite der Vorderflügel zeigt ein einfarbiges dunkles Grau, welches vor den scheckigen Franzen in gelbliches Hellgrau übergeht. Das letztere ist auch die Farbe der Hinterflügel.

Von den zwei Männchen, die ich von dieser Art sah, hat das eine die erste Querlinie der Vorderflügel weniger deutlich ausgedrückt als das hier beschriebene. Das Weibchen kenne ich noch nicht. Nach der Auskunft der Entdeckerin fliegt Crambus Lienigiellus bei Kokenhusen auf Morästen im Juny und July und ist selten.

---

2. (l. c. pag. 26) P. marginatus (Crambus — Haworth.) „Alis fuscescentibus, fasciis duabus fuscis albo marginatis; antica basi, postica marginali — 1 Zoll 3 Lin. — Flügel bräunlich, dunkel fein besprengt; die andern mit zwei etwas breiten braunen, weiss eingefassten Binden, wovon die erste gegen die Basis, die andere am Hinterrand. Dieses Insect ähnelt sehr der Aglossa Streatfieldii, scheint sich aber in der Form und darin zu unterscheiden, dass die Binde auf dem Vorderflügel weissgerandet ist. Ich habe nur zwei Exemplare gesehen, eins in Swainsons Sammlung, und ein bei Barnstaple gefangenes."

Nachricht
über eine lepidopterologische Excursion
von Wien aus in die Steyrischen Alpen.

Am 30. Juni früh um 5 Uhr waren ich, mein Sohn Oscar und Herr M. reisefertig. M. hatte seinen eigens dazu eingerichteten Reisekoffer auf dem Rücken und alle Taschen voll Geräth. Es war ein herrlicher Morgen, und wir bestiegen froh und lustig den Dampfwagen, der uns um 9 Uhr nach dem 10 Meilen entfernten Gloggnitz brachte. Unterwegs begrüssten wir den uns rechts bleibenden Schneeberg und riefen ihm zu, dass wir ihn auf dem Rückwege besuchen würden. Unser Ziel für diesen Tag war der Fuss der breiten Rax, die wir noch nicht bestiegen hatten. Wir wollten beim Gescheidtbauer übernachten, um frühzeitig die 6338′ hohe Heukoppe zu besteigen. Ehe wir beim Bauer, dessen Wohnung wohl schon 3000 Fuss hoch liegt, ankamen, begegnete uns ein Tross Jäger, darunter die beiden jungen Fürsten Lichtenstein, von der Rax kommend. Als die letztern unsere Fangwerkzeuge sahen, liessen sie sich mit uns in ein Gespräch ein, da sie ebenfalls unter Anderem Schmetterlinge hatten fangen wollen; es war ihnen aber ausser ganz gewöhnlichen Arten und diese noch selten, nichts zu Gesicht bekommen, und sie bedauerten uns, dass wir schlechte Erndte haben würden. Kein guter Trost! Wir hatten, da wir schnell vorwärts schritten, auch wirklich noch nichts gefangen. Es war 6 Uhr, als wir das Bauerhaus erblickten, und nun nahmen wir uns Zeit, um die Waldwiesen zu durchstreifen. Das erste, was wir fanden war ein neuer Wickler, Graphol. *Alpestrana* *); andere Arten waren zwar nicht neu, doch brauchbar. Wir waren nun in Steyermark und baten beim Gescheidtbauer um Nachtquartier, welches uns unter der Bedingung gewährt wurde, dass wir in der Scheune auf Heu schliefen. Da uns das recht war, legten wir unsere überflüssigen Sachen ab, um noch einmal ins Freie zu gehen, und noch eine Parthie der neuen Wicklerart zu sammeln. Erst nach Einbruch der Nacht kehrten wir zurück.

---

*) Graphol. alpestrana — montanana F. v. Rslst. in litt. — affinis Gr. Caliginosanae, sed minor, dilutior; alae anteriores paulo longiores, plica costali penicillum pilorum nullum recondens. — Alis ant. luteolo-fuscescentibus, plumbeo fuscoque cariosis (subreticulatis), macula dorsi magna dilutiore obsoleta, punctis marginalibus atris subtribus. — In alpium Styriacarum pratis sub exitum Junii non infrequens.

Wir fanden eine vortreffliche Milchsuppe, einen noch vortrefflichern steyrischen Sturz (eine Speise aus Mehl, Eiern und Butter, auf deren Bereitung sich die Steyermärker am besten verstehen), ein delicates Butterbrod, hielten mit den Bewohnern des Hauses das übliche halbstündige Nachtgebet, wovon wir nur einzelne Worte verstehen konnten und begaben uns dann zum Schlafen aufs Heu. Wir hätten ohne den häufigen Besuch der Mäuse bei unsrer Müdigkeit recht gut geschlafen. Um 5 Uhr standen wir auf, und nachdem wir eine warme Milchsuppe gefrühstückt hatten, wollten wir bezahlen. Allein man verlangte nichts. Erst als wir auf Zahlung drangen, forderte man einen Zwanziger, und mehr wurde durchaus nicht angenommen. Darauf zeigte uns der Bauer den bequemsten Weg nach der Heukoppe. Unter stetem Beklopfen der Sträucher ging es langsam den sehr steilen Berg hinan. Hier fing ich das erste kleine Exemplar der wahren Tortr. *Decimana* Hübn. *), nachdem ich mehrere als Tr. tesserana hatte fliegen lassen. Sie kam uns später noch oft vor, fast immer, wo Cacalia wuchs. Ausser mehreren guten Sachen fingen wir in der Krummholzregion Tortr. *Wahlbomiana* in dunklen Exemplaren, die sich vielleicht als eigne Art ausweisen werden. Je höher wir aber stiegen, desto seltner wurde Alles, und zuletzt sahen wir gar kein Insekt mehr. Von der Heukoppe (oder Heukogl) hatten wir eine herrliche Aussicht. Die weiten Flächen nach Ungarn hinab waren von Nebel überdeckt, bis die Sonne aus diesem hervortrat, gerade über dem Neusiedlersee, den ich früh schon vom Schneeberge aus als einen langen Silberstreifen gesehen hatte, und die Wellen des Sees vergoldete. Die Riesenberge rund herum erschienen wie Maulwurfshügel, und zu unsern Füssen lagen lachende Thäler und freundliche Dörfer. Von der Schneealpe, dem Hochschwab etc. herüber leuchteten die Schneefelder. Die Spitze des Berges war mit Massen carminrother, da und dort auch gelb und braun blühender Aurikeln und andern karg wachsenden, aber herrlich blühenden Blümchen bedeckt. Darauf ging der Weg hinab, über breite Schneefelder, auf denen uns trotz der heftig brennenden Sonnenstrahlen die Fusssohlen nicht wenig froren, den nächsten Schwaig- oder Sennhütten zu, wo wir Hunger und Durst stillen wollten. Bald erreichten wir drei Parthien solcher Hütten, alle noch

*) Man verkaufte bisher grosse Exemplare der Tortr. tesserana als T. decimana.

geschlossen; nur eine wurde von mehreren Männern zur Aufnahme des Viehes eingerichtet, das in 8 Tagen heraufgebracht werden sollte. Für eine Pfeife Taback gaben sie uns von ihrem Brote und Wasser, welches letztere sie aus Schnee, den sie in einem Topfe am Feuer hatten, erhielten. Sie zeigten uns tiefer abwärts liegende, schon bewohnte Schwaighütten wo wir übernachten könnten. Unter grossen Umwegen wegen der vielen mit Schnee gefüllten Gruben und Thäler, ging es über die ungeheure mit Felsenhügeln übersäete Fläche der Rax hin, wo ausser magern Alpenpflanzen kaum verkrüppelte Krummkiefern wuchsen, kein Schmetterling, keine Fliege flog, und es für Insekten wohl um 4 Wochen zu früh war. Um 12 Uhr erreichten wir die erste Schwaighütte am Rande des Scheibwaldes, und stärkten uns mit Brod und Milch. Aber der genossene Schnee, das Schneewasser, und darauf die Milch, dieses Gemisch bekam uns schlecht, und wir mussten uns in der zweiten Schwaighütte durch schwarzen Caffee und Bähschnitten zu kuriren suchen, was uns auch so weit gelang, dass wir den nahen Wald noch durchsuchen konnten. Hier fanden wir eine neue Coleophora. *) Die Bettstellen, in denen wir schliefen, waren mit Reisigspitzen gefüllt. Unsere Zeche betrug, mit Inbegriff des aus Milch, Kaffee und Butterschnitten bestehenden Frühstücks, einen Gulden. Nun ging die Reise weiter hinunter zu den Hütten der Holzknechte. Auf den Holzschlägen fingen wir allerlei, und zwar hier zum erstenmal *Elachista idaea* Zell. **), dann Tinea *rupella* mit einer eigenthümlichen gelblichen Varietät ***), Tin. *praelatella* S. V., Oecoph. *Esperella*, Tortr. *Freyeriana*, Tortr. *hepaticana* in dunkler Varietät (*Confusana* F. v. Rslst.) Pyr. *nigralis*, *crocealis* und *pratalis* und eine Menge andrer Arten. Da sich hier auch Tr. decimana einzeln sehen liess, so brachten wir den ganzen Tag auf dieser Höhe in den Holzschlägen zu. Kurz vor Einbruch der Nacht begleitete uns

---

*) Coleophora rectilineella F. v. Röslst. in litt. — alis anterioribus fuscescenti-luteis, lineis duabus tenuibus longitudinalibus (superiore ante apicem curvata) marginibusque albis; palporum articulo ultimo nudiusculo adscendenti. — Proxima Coleop. fringillellae (Isid. 1839. pag. 208.), sed alis obscurioribus, lineis distinctioribus, palpisque aliis; Col. Fringillellae enim palpi recti, compresso-pilosi, articulo ultimo pilis undique abscondito.

**) Isid. 1839. pag. 211. Elachista idaei (l. idaea.)

***) Tin. (Lampronia) rupella var. b. alis anterioribus pallide aureis, disco postice squamis fuscis irrorato, ciliis fuscis apice albis.

ein Holzknecht auf einem steilen, oft gefährlichen Wege in das Nassthal hinab, ein schönes Felsenthal, von lauter betriebsamen Holzknechten bewohnt, wo wir in dem Dorfe Oberhof für billige Bezahlung gute Bewirthung und reinliche Betten erhielten. Früh, nachdem wir eine der Schmetterlingsscheeren, die durch einen Fall zerbrochen war, bei einem Schmiede hatten herstellen lassen, gingen wir durch Reithof, wo Geom. *Chaerophyllata* in Unzahl flog, dem Preinbachthale zu. Der wilde Bach zwängt sich durch enge Felsen durch, und da diese neben ihm wenig oder keinen Platz für den Weg lassen, so gehen die aus drei Bäumen ohne Lehne bestehenden Brücken oft Viertelstunden lang längs des Baches hin, und dann zuweilen wieder über ihn hinweg. Dies ist kein Weg, der einem Schwindligen anzurathen wäre. So geht es immer bergauf bis zum Ursprunge der Prein, dem berühmten Durchschlag entgegen, wo man schon über 3000 Fuss hoch ist. Dieser Durchschlag ist ein über 700 Klafter langer Tunnel, der durch den Fuss des Gippels gegraben ist, und Wasserrinnen enthält, in die ein Theil der stillen Mürz geleitet ist, und auf denen man das Scheitholz bis in die Prein schwemmt, worauf es in die Schwarzau und dann auf dem Kanale über Wiener-Neustadt nach Wien kommt. Der Fusssteig nach dem jenseitigen Urwalde, Neuwald jetzt geheissen, geht durch den Tunnel. Den ungeheuren Wald umgeben hohe Berge, als der Gippel (5273') der Lahnberg (4912') etc. Weil keine Möglichkeit abzusehen war, das Holz herauszuschaffen, wurde der Wald vor etwa 100 Jahren für 50 Gulden verkauft. Graf Hoyos, der Käufer, liess aus Oberösterreich einen Waldmeister und Holzknechte kommen, und bot ihnen die Hälfte des Holzpreises, wenn sie es möglich machten, dass das Holz nach Wien geliefert würde. Hübmer, der Holzmeister, machte es durch den Tunnel und die Schleusen möglich, und seit 1806 empfängt Wien Holz aus jenen Gegenden und dem Urwalde. Am Anfange desselben, nahe am Tunnel, befinden sich 15 Häuser, Gschaid genannt. Hier übernachteten wir beim Waldmeister. Früh durchstreiften wir die bereits abgeholzten Strecken, um uns allmählich in den dichten Urwald zu verlieren, den wir uns vorgenommen hatten zu durchwandern. Auf einer alten Holzung fanden wir zu unser grossen Freude die Eudorea *centuriella* S. V., die bisher nur in der Schiffermüller'schen Sammlung existirt hatte. Der Schmetterling flog sehr wild und war zwischen den vielen verfaulten Stöcken, Reisighaufen, Himbeer-

und anderem Gesträuche schwer zu erhaschen. Doch waren die meisten Exemplare schon verflogen. Da auch an andern Orten ergiebige Jagd war, so dachten wir an keinen Mittag. Nur ungern machten wir uns auf den Weg durch den vier Stunden langen Urwald, hinter welchem erst wieder ein Dorf zu erreichen war. Der Wald, in dem Riesenstämme standen und in die Kreuz und Quer, ganz und halb verfault lagen, so dass auf ihnen wieder andere wuchsen, lieferten uns ausser einigen Spannerarten gar nichts, und missvergnügt stiegen wir in die Thäler hinab, weil wir in dem kleinen Orte Tertz bleiben wollten. Da aber die Gegend nichts Neues bot, so entschlossen wir uns, nach dem weltberühmten Gnadenort Mariazell, der nur zwei Stunden entfernt liegt, zu wandern, und langten in der schönsten Abendbeleuchtung an. Herrlich machte sich die Kette der ungeheuern Berge, welche Mariazell umgeben, und deren Spitzen noch weit herab Schnee zeigten. Wir besahen die Kirche mit den von Gold und Silber strotzenden Heiligthümern. Die Abendkost war schlecht, die Betten nicht die besten, und die Zeche theuer. Die Umgegend wurde am nächsten Morgen ohne sonderliche Ausbeute an Schmetterlingen durchstrichen. Da der Hochschwab (7174 ') noch voll Schnee lag, so nahmen wir uns vor, die Schneealpen, die aus einer Reihe von 6 — 7000 Fuss hohen Bergspitzen bestehen, zu besuchen, weil die niedern Alpen schon bewohnt sein sollten. Am Donian gingen wir vorüber nach den Buch- und Veitschalpen, die uns von ferne schon ihre steilen, himmelan strebenden Felsen zeigten. Aber hier kamen uns Cramb. *Stentziellus*, *Pyramidellus*, *Eudorea Sudetica*, *Pyral. Alpestralis*, ein schönes Thier, dessen Blau in der Sonne wie Seide glänzt, und eine Menge anderer Arten so häufig vor, dass wir in einer Stunde kaum zehn Minuten Weges zurücklegten. An Essen wurde nicht gedacht, nur hier und da liessen wir uns ein Glas Milch geben, um den brennenden Durst zu stillen. Wir mussten aber auf ein Nachtquartier Bedacht nehmen, da die Schwaigerinnen dieser Gegenden niemanden beherbergen, und da sich ein furchtbares Gewitter gegen Abend erhob, so eilten wir unaufhaltsam nach Mürzsteg, das in eisenhaltiger Gegend liegt. Hier hatten wir Zeit, den Inhalt unserer Schachteln enger zu stecken, was durchaus nöthig war, wenn noch Raum für die zu acquirirenden Arten übrig sein sollte; die gangbarste Sorte von Nadeln ging zu Ende, und wir mussten uns auf Fälle der Noth gefasst machen. Indess wir nun von der

Schneealpe, die wir am Morgen besteigen wollten, und von der noch zu erobernden Beute träumten, gefiel es dem lieben Herrgott, den Himmel zu trüben und die Wolken mit Regen zu füllen. In dem ohnehin düstern Mürzsteg wollte es gar nicht Tag werden, und wir rieben uns zehnmal die Augen, weil wir den Regen für Nebel hielten. Es war der 6te July. Aus war die Freude und auch die Hoffnung auf einen heitern Tag für die Sonnenfinsterniss, die wir uns auf der Schneealp oder auf dem Schneeberge hatten anschauen wollen. Was war zu thun? Wir wollten langsam auf dem Wege nach dem Schneeberge fortschreiten und erwarten, was da kommen würde. Als wir aufbrachen, regnete es nicht mehr, blieb aber düster und trübe. In dem durch die vielen Eisenwerke lebhaften Mürzthale wurden ungeachtet der Nässe alle Sträucher beklopft, und es glückte Hrn. M. manches Seltne, auch ein Paar Tin. *Monachella* zu erlangen. So wateten wir im Kothe durch Lahnau, Krampen, Neuberg und Kapellen. Eine Kutsche nahm uns mit, soweit der Fahrweg reichte, worauf wir den hohen Nasskamm hinaufstiegen, um in das jenseitige schöne, fast drei Stunden lange Nassthal zu gelangen. Bei gutem Wetter hätten wir hier grosse Ausbeute gehabt; so aber fingen wir gar nichts. Im Höllenthale nahm uns unsere schon von früher bekannte Wirthin freundlich, aber mit dem Bedauern auf, dass nun keine schönen Tage mehr folgen würden. Der Morgen bot auch keine gute Aussicht dar, und mit Schmerzen sahen wir den vor uns liegenden Kuhschneeberg an, den wir nicht besteigen sollten. Dennoch wurde das Wetter heiterer, so dass wir, obschon alles nass war, das Höllenthal entlang herrliche Acquisitionen, obwohl nur in einzelnen Stücken machten. Wir wollten nun am Kaiserbrunn hinauf nach dem Schneeberge. Da wurde Herr M. plötzlich krank an einer Entzündung des Mastdarms. Waschen mit dem Wasser des Kaiserbrunnens und Einreiben mit Hirschinselt, das wir gegen den Wolf bei uns trugen, linderte und hob das Uebel. Während wir im Thale bis Reichenau fortwanderten, wurde das Wetter schön und sonnig; doch blieb die Spitze des Schneeberges umnebelt und kündigte dadurch kein gutes Wetter für den folgenden Tag an. Wir gingen daher nach Gloggnitz, wo wir das Weitere abwarten wollten. Zunächst hatten wir unsere ganz zerfetzten Schuhe und Stiefeln flicken zu lassen. Der Schuhmacher versprach sie uns am nächsten Morgen um 4 Uhr zu bringen. Er kam aber erst um 6 Uhr, und war somit Schuld, dass wir die Sonnen-

finsterniss nicht von der Spitze des drei Stunden entfernten Sömmering sehen konnten. Wir hatten erst Schottwien erreicht, als wir schon in die Finsterniss eingehüllt wurden; doch hatten wir zur Beobachtung einen recht schönen Standpunkt. Wir wählten nun den kürzesten Weg nach dem Sonnenwendstein, über das Kloster Mariaschutz, hatten aber dadurch eine sehr beschwerliche Wanderung steil aufwärts.

Die Aussicht vom Gipfel entschädigte uns für unsere Mühe. Vor uns lagen in Reihen die Steyerschen Gebirge mit schneeigen Häuptern und das breite Mürzthal; links die nach Ungarn gehenden Leithagebirge und das mit Dörfern und Flecken besäete Leithathal; rechts die Pyramide, die die Grenze zwischen Oesterreich und Steyermark bezeichnet, nebst dem netten Wirthshause und die in hundertfachen Windungen heraufgehende Strasse über den Sömmering; weiter rechts im Hintergrunde der Schneeberg mit seiner Nachbarin Rax; endlich hinter uns die ganze Eisenbahn mit fast unzähligen angrenden Ortschaften bis Wien. Auf dem Wege bis zur Spitze sahen wir keinen merkwürdigen Schmetterling; nur ein Paar Adela *associatella* wurden uns zu Theil. Jenseits der Spitze flogen mehrere Epischnia *antiopella* Zinck. (marginalis S. V.), also in einer Höhe von 4500 Fuss, auf einer kahlen mit wenigen, niedrigen Fichten besetzten Fläche; unter ihnen war auch ein Exemplar von Ep. *auriciliella*, so dass diese uns fast als Varietät erschien. Weiter unten flogen Cramb. *combinellus*, Gelech. *tripunctella* und *cinerella*, Tin. *rupella*, Tortr. *cacaliana*, *micana*, *metallicana*, *cirsiana* *) und *decimana*, ferner Pteroph. *baliodactylus*, *carphodactylus*, *osteodactylus* (beide gemein) und *graphodactylus*. Wir kamen nun auf Holzschläge, wo es im warmen Sonnenschein von Insecten aller Art wimmelte. Hier trafen wir alle Schmetterlingsarten wieder, die uns früher da und dort einzeln vorgekommen waren. *Elech. idäa* war in Menge auf Stellen, die üppig mit Himbeergesträuch und Epilobium angustifolium bewachsen waren; ihre Raupe vermuthen wir auf einer andern Pflanze als auf dem Himbeerstrauch. Auch Eudor. *centuriella* war da vorhanden. Von einer neuen

---

*) Tortr. (Paedisca) cirsiana Zell. (chalybeana F. v. Rslst. in litt.) ist die in Fischer v. Rösslerstamm's Beiträgen tab. 64. fig. b. unter Tortr. Scutulana abgebildete Art; ihre Raupe lebt zweimal im Jahre in den Stengeln des Cirsium palustre, in den verschiedensten Höhen über dem Meere.

Schabe, *Oecoph. Noricella* F. v. R. *), fingen wir nur zwei Stücke. Es reuete uns so wenig, hierher gegangen zu sein, dass wir beschlossen, zwei Tage da zu bleiben. Schon am ersten Tage waren alle Schachteln eng angefüllt, dass wir mit dem Raume höchst ökonomisch umgehen mussten. Am Abend des zweiten Tages war aber alles so voll gesteckt, dass nichts mehr hineinging; die Nadeln waren beinahe alle verbraucht; daher beschlossen wir, unsere Jagd einzustellen und noch diesen Abend nach Gloggnitz zu gehen. Dies geschah. Wir übernachteten in Gloggnitz und waren am 10ten July früh um 9 Uhr bei den Unsrigen in Wien, die über unsere schnelle Rückkehr sehr erstaunt waren, da wir wenigstens 14 Tage hatten ausbleiben wollen. Von dieser Excursion brachten wir gegen 2200 Schmetterlinge mit.

Die Ergiebigkeit dieser ersten Jagdparthie machte uns grosse Lust zu einer zweiten, nach dem Sömmering und dem Sonnenwendstein. Am 9ten August waren wir bei schönem Wetter um die Mittagszeit schon wieder am Fusse des Sömmerings. Ehe wir aber das Wirthshaus auf der Höhe erreichten, trübte sich der Himmel; die Wolken schwitzten, und so blieb es diesen ganzen und den folgenden Tag, ohne dass ein völliger Regen daraus wurde. Sträucher, Bäume und Wiesen waren nass; man konnte nicht hinein, noch weniger klopfen. Nur Pterophorus fuscus, den wir, weil er so licht und einfarbig war, für etwas Neues hielten, wurde in ansehnlicher Zahl gefangen; alles Andre, bis auf weniges Einzelne, war weder neu noch lohnend. Daher kehrten wir schon am zweiten Tag um und waren, nachdem wir in Gloggnitz übernachtet hatten, am dritten Morgen wieder in Wien.

---

*) Oecophora Noricella F. v. Rsl. in litt. — alis anterioribus cinereo-fuscis, cano piloso-squamatis, striolis duabus ante medium punctoque postico nigris, abdominis dorso fusco, ventre postice lutescente. — Proxima Oecoph. inspersellae Hbn., sed major, multoque dilutior. Tibiae posticae et genitalia, quae in mare singulari magnitudine, interne lutescunt. — Habitat in montibus Sömmering, Sonnenwendstein, Albel et Schneeberg mensibus Julio et Augusto.

Da ich in Nr. 4. des 3. Jahrganges der entomologischen Zeitung, unter der Aufschrift: „Einige Fragen an das entomologische Publikum von Hrn. Gerichtsrath Keferstein“ den Wunsch ausgesprochen fand, es möge veröffentlicht werden, wenn irgend ein Entomolog die Erfahrung machte, dass auch andere Schmetterlings-Arten, als die der Bombyciten und Sphingiten, nachdem dieselben an die Nadel gebracht, Eyer absetzen, und aus diesen sich Räupchen entwickelten; so erlaube ich mir hiermit Folgendes hierüber zur Kenntniss zu bringen.

Obwohl Herr Gerichts-Rath Keferstein in der angeführten Nummer bemerkt, dass nach Rösels Beobachtung das Eierabsetzen von Papilioniden nie vorkomme, so habe ich denn doch Gelegenheit gehabt, mich von dem Gegentheile zu überzeugen, und zwar bei Hipparchia Euryale und Galatea, Var. Procida.

Es war in den ersten Tagen des Septembers 1841, als ich eine Lustreise in das bayrische Alpenland unternahm. Mein Weg führte mich durch eines der herrlichsten Thäler. Zu beiden Seiten der Strasse flogen eine grosse Menge von Hip. Euryale, die Männer waren aber schon sämmlich ganz verflogen, und nur höchst selten konnte ich noch ein erträgliches Weibchen fangen. Ich nahm deren ungefähr 10 Stück, gab ihnen einen leichten Druck an die Brust, und brachte sie an der Nadel in eine mit Kork belegte Schachtel. Als ich dieselbe nach einigen Tagen öffnete, fand ich auf dem Boden gegen 12—15 weisse Eier, von der Grösse des Kopfes einer mitteln Insektennadel.

Ich schenkte denselben keine weitere Aufmerksamkeit, und als ich nach ungefähr drei Wochen die Schachtel öffnete, fand ich ganz kleine, verhungerte Räupchen in derselben. Von den Eiern war beinahe keine Spur mehr vorhanden.

Was Hip. Procida betrifft, so erhielt ich von dieser Art mehr als hundert Stück in den letzten Tagen des Monates August 1842. Dieselben waren mit mehr als 400 andern Faltern, als: Melitaea Cinxia, Dictynna, Didyma, Trivia, Argynnis Selene, Euphrosyne, Dia, Adippe, Aglaja u. s. w. während der Monate Juni und Juli bei Idria gefangen, aber nicht an die Nadel gesteckt, sondern jedes gefangene Thier in ein besonderes Blättchen zusammengelegtes Papier gebracht. Bei der Durchsicht fand ich in 2 Papierchen bei den Schmetterlingen auch abgesetzte Eier. Dieselben waren ziemlich gross und von weissgelber Färbung. Der den befruchteten Eiern eigenthümliche Glanz der Noctuen und Bombyces wurde von mir daran nicht bemerkt.

Eine kurz nach dem Empfange der Schmetterlinge unternommene Reise machte es unmöglich, den vorgefundenen Eiern einige Aufmerksamkeit zu schenken. Erst Mitte Octobers gelangte ich zur Aufweichung und Ausspannung eines Theils der bemerkten Thiere. Zu meinem nicht geringen Erstaunen fand ich bei den 2 erwähnten Schmetterlingen anstatt der Eier, kleine todte Räupchen.

Uebrigens ist das Absetzen der Eier von Papilioniten gewiss eine seltene Erscheinung, was auch daraus hervorgeht, dass diese von keinem Entomologen beobachtet zu sein schien.

Inzwischen sind mir auch von Constantinopel und aus der Krimm, theils an der Nadel, theils zwischen Papier hunderte von Papilionen zugeschickt worden, ohne dabei eine gleiche Erscheinung bemerkt zu haben.

J. Georg Bischoff.

Die **Falter der Reinthal-** oder **Schlückenalpe** bei Reutte in Tyrol.

Von

Herrn **C. F. Freyer** in Augsburg.

In wissenschaftlicher Hinsicht ist es nur selten der Fall, dass eifrige Entomologen Gelegenheit finden, wochenlang Beobachtungen auf unsern so schönen, grünen und blumenreichen Alpen zu machen. Gewöhnlich werden diese so herrlichen Berge von den Sammlern und Reisenden nur kurze Zeit besucht, und dann nehmen andere Dinge, wie z. B. das Bergsteigen selbst, der Hochgenuss einer reizenden Fernsicht, die Beobachtung der Pflanzenwelt und hundert andere Gegenstände den Forschersinn des Reisenden so sehr in Anspruch, dass er kaum so viel Zeit findet, in einem Theil der Naturgegenstände, geschweige denn erst in mehreren, sichere Beobachtungen und Erfahrungen einzusammeln. Nicht selten ist es auch in den Bergen der Fall, dass ungünstige Witterung oft hemmend eintritt, und nur zu oft kommt der Sammler, statt mit einer Auswahl herrlicher Naturgegenstände, mit nassen, triefenden Kleidern zurück.

Dies alles habe ich selbst schon oft erfahren, und viele werden mit mir gleiche Beobachtungen und Erfahrungen gemacht haben. Herrlich ist's, bei schönem Wetter die grünen, 5000 bis 7000 Fuss hohen Berge unserer schönen bayrischen Alpen zu besteigen. Hohe Lust belebt dann die Brust des

Naturfreundes, und seine Stimmung ist nur Lust und Freude. Hier ein bunter Falter, ein glänzender Käfer, dort die herrlichste Vegetation in tausendfachen Formen, hier ein Reptil, dort ein seltner Vogel, bald ein grossartiger Wasserfall, bald eine schauerliche Bergkluft, hier ein kolossaler Felsblock, dort eine wiesenartige Fläche, auf welcher Kühe und Ziegen in friedlicher Eintracht weiden. Doch ich verliere mich zu weit, und muss mich deshalb beim freundlichen Leser wegen dieser Abschweifung entschuldigen. Nicht sowohl durch mich selbst, als durch meine Frau, welche seit 20 Jahren meine eifrige Begleiterin auf meinen entomologischen Excursionen ist, und schon oft die seltensten Insekten mit ihrem scharfen Auge aufgefunden hat, fand ich Gelegenheit, die Falter der Reinthal- oder Schlückenalpe zwischen Füssen und Reutte in Tyrol, genauer zu beobachten.

Eine Brustkrankheit war die Veranlassung zu einer ihr von dem Arzt gebotenen Gebirgsreise. Ich wählte die Sennhütte auf der genannten Alp, damit sie dort in einer Höhe von ca. 6000 Fuss die Molkenkur gebrauche.

In Begleitung einer Freundin war meine Frau vom 29. Juni bis zum 23. Juli fern von aller anderen menschlichen Gesellschaft und nur vom stillen Kreis der Familie des braven Senners umgeben, auf dieser Höhe, hatte während dieser Zeit meistens gutes Wetter, und sammelte, versehen mit allen zum Insektenfang nöthigen Requisiten, die nachfolgend erwähnten Falter ein. Ehe ich jedoch solche bezeichne, liegt mir ob, die Gegend, in welcher gesammelt wurde, näher in Kürze zu beschreiben. Das sogenannte Reinthal bildet zwischen 6000 bis 8000 Fuss hohen Bergen einen beiläufig $\frac{1}{4}$ Stunde breiten und 2 Stunden langen Thalkessel, der nur von waldigem Strauchwerk und hohen Fichten bis zur Höhe von etwa 4000 Fuss bewachsen ist. Das ganze Thal ist abgeschlossen und unbewohnt. Ausser zwei Sennhütten findet sich in solchem keine andere menschliche Wohnung. Der Weg führt von der von Füssen nach Reutte in's Tyrol laufenden Landstrasse, etwa in einer Entfernung von $1\frac{1}{2}$ Stunden beim Dörfchen Mussau, rechts über grüne Wiesen an einen über 4000 Fuss hohen waldigen Berg, der zwar sehr steil zu besteigen ist, aber einen gut gebahnten Weg zeigt. Vom Fusse desselben erreicht man nach $\frac{3}{4}$ Stunden durch herrliches Laubholz die sogenannte Achsel. Hier labt den Besucher eine reizende Aussicht in das unten liegende herrliche Lechthal. Der Punkt, auf welchem man ausruht, ist zwischen

zwei starken Felsblöcken belegen, und bietet die schönsten Preisselbeeren zur Erquickung. Dieser Platz lehnt sich an ein sogenanntes Riss, durch welches sich bei starkem Regen schaudervoll das Wasser herabstürzt. Dies Riss dient auch dazu, um von hier aus die stärksten Baumstämme in die über 4000 Fuss betragende Tiefe hinab zu führen. Das ganze Riss ist über 30 Schritte breit, und von oben bis unten mit steinigem Gerölle angefüllt. Nachdem man nun hier ausgeruht, geht's auf einem höchst romantischen, durchaus belaubten, ausgezeichnet guten und schön gebahnten Wege, meistens nur in geringer Ansteigung, nach der von hier noch ca. 2000 Fuss höher belegenen Sennhütte, die nach 2 Stunden erreicht werden kann. Die Sennhütte selbst liegt am Ende des Thals auf der Südseite über dem noch sehr steilen sogen. Lehmhügel auf einer grasreichen Ebene, und ist von jungem Nadelholz und Laubbüschen, mitunter aber auch von starken, hohen Fichten begränzt. Sie ist gegen andere ähnliche Hütten sehr bequem eingerichtet, hat ausser dem zur Butter- und Käsebereitung bestimmten grossen Vorplatz einen guten Keller, eine kühle Vorrathskammer und ein kleines heizbares Zimmer mit einem Bett, welches von der freundlichen Sennersfamilie gerne an die Gäste überlassen wurde. Von dieser Hütte aus kann man die höchste Kuppe des Schlückenschroffen, ca. 7000 Fuss hoch, nach $\frac{3}{4}$ Stunden erreichen. Der ganze Raum von der Sennhütte bis zur Kuppe ist mit dem schönsten Alpgras, aber auch häufig mit der Zwerg- oder Legföhre (Zündern) bewachsen. Zwischen diesen sogenannten Zündern sind einzelne kleine Sumpfplätze, der wahre Tummelplatz der Falter. Hinter der Hütte erhebt sich der grosse Schlückenschroffen. Auf der Ostseite zeigt sich die Aussicht durch das Reinthal bis zu dem fast fünf Stunden entfernten Säuling. Gegen Süden, und der Sennhütte vis-à-vis erhebt sich der über 8000 Fuss hohe Reinthal-Schroffen, links von dem sogen. Saba-, rechts von dem Gimpelberge begrenzt. Gegen Westen zeigt sich die Kuppe des Aggensteins und das Vilser-Joch, und gegen Norden ist das Thal durch den Schläckenschroffen begrenzt. In dieser Einsamkeit brachte meine Frau und ihre Begleiterin 24 Tage, ich selbst $1\frac{1}{2}$ Tag zu.

Aus dem, während dieser Zeit sorgfältig geführten Tagebuch, gebe ich nun folgende entomologische Nachrichten, unter Bezeichnung und Benennung der erbeuteten Falterarten.

Mel. Cynthia. Dieser Falter flog auf der höchsten Kuppe des Berges in steinigen Gegenden und an Felsen.

Er erschien Mitte Juli. Sein Flug war rasch und eilig. Er setzte sich auf Blumen und auch auf Felsblöcke, und flog öfters auf der Nordseite an dem steilen Schroffen Thal abwärts über den Berg hinab. Er wurde zwar sehr rein und frisch gefangen, leider jedoch auch durch das schwierige Haschen öfters verletzt. Häufig flog er nicht. Ich erhielt 7 weibliche und 13 männliche Exemplare. Alle, sowohl männliche als weibliche Exemplare hatten in den rothen Flecken auf den Hinterflügeln schwarze Punkte. Hierdurch unterscheidet sich dieser Falter, vorzüglich im weiblichen Geschlecht, von P. Maturna am sichersten. Seine ganze Naturgeschichte habe ich in meinen neueren Beiträgen III. Bd. Tab. 247. S. 77. geliefert.

Mel. Merope. Anfangs Juli war dieser Falter schon ganz verflogen, so dass nur wenige Exemplare eingesammelt wurden. Er flog auf Sumpfwiesen zwischen den Legföhren. Seine Zeit scheint schon der Mai zu sein, und Mitte Juni wird er in frischem Zustand gefunden werden können.

Von Artemis ist diese Art gewiss verschieden.

Mel. Athalia. Flog häufig, und die Exemplare waren von unsern Faltern im flachen Lande nicht verschieden.

Mel. Dictynna. Ebenso.

Arg. Euphrosyne. Dieser Falter flog zahlreich, die Exemplare waren frisch, und unterschieden sich von unserer überall gemeinen Art durch schwärzere und dickere Flecken auf der Oberseite. Die Unterseite ist mehr dunkelroth, und sieht düsterer aus. Er flog auf grasreichen Stellen und setzte sich gern auf Blumen.

Arg. Pales. Ganz frisch und rein wurde dieser Falter eingesammelt. Er erscheint Mitte Juli und ist fast der gemeinste von allen übrigen Argynnen. Sein Flug ist rasch und flüchtig, und nur selten ist es der Fall, dass er sich setzt. Er liebt Grasplätze und auch Gegenden, wo nur kurzes Gras, ja nur sogenannter Wasen wächst. Er flog unter und über der Sennhütte; am liebsten auf sumpfigen Stellen. Ich erhielt über 60 Exemplare, worunter aber nur wenig Weiber. In der Grösse weichen die Exemplare bedeutend ab, doch fand ich kein Stück, das die schwarzen Flecke so stark und gross geführt hätte, als solche Arsilache zeigt, von welcher er verschieden ist. Die wahre Pales ist nur eine Gebirgsbewohnerin. Kleine Exemplare von Arsilache scheinen nur zu oft für Pales zu gelten und versendet zu werden.

Arg. Amathusia. Fliegt auf dem Wege der zur Sennhütte führt, im Thal. Die Exemplare sind schwärzer und düsterer, als die in hiesiger Gegend.

Van. Cardui. Flog im verflogenen Zustand auf Stellen, wo Nessel und Disteln wuchsen, aber selten.

Van. Urticae. Fliegt häufig bei der Sennhütte an Stellen, wo ganze Nesselgegenden sich zeigen. Die Exemplare sind etwas grösser und feuriger, als im flachen Lande. Lieber wäre mir Ichnusa gewesen.

Hipp. Aello. Nur auf dem höchsten Joch des Berges an felsigen Stellen, und auch nur an den Felsen selbst wurde dieser Falter, aber nicht zahlreich gefunden. Er war leider zur Zeit der Einsammlung schon ganz verflogen, so dass nur defekte Exemplare erbeutet werden konnten. Nie ruhte er auf Blumen, immer nur an Felsen aus, daher es sehr schwierig war, denselben zu haschen. Beim Sitzen schliesst er beide Flügel fest aneinander, wie es auch seine Verwandten Briseis und Semele machen. Seine günstige Erscheinungszeit scheint die Mitte Juni's zu sein. Es wurden 17 Exemplare, darunter meistens Weiber, erbeutet.

Hipp. Hiera. Nur in einigen Exemplaren aufgefunden. Seine Flugzeit war vorüber. Er liebt schattige Gegenden und Wege zu seinem Aufenthalt.

Hipp. Cassiope. Von diesem Falter wurden über 40 Exemplare mitgebracht. Die Zeit zum Fange war günstig, denn die Exemplare waren rein und schön; Schade, dass solche im Ausbreiten verdorben werden, was fast bei allen schwarzen Faltern der Fall ist. Es erscheint dieser Falter oft heller, oft dunkler in der Grundfarbe. Die rothen Flecken der Flügel führen beim Manne kaum sichtbare, beim Weibchen grössere, schwärzere Augenpunkte, welche letztere auf der Unterseite immer deutlicher sich zeigen. Er ist unstreitig der kleinste unter den schwarzen Faltern. Seine Lieblingsplätze sind grasreiche Flächen und auch steinige Plätze der Alpen, zwischen welchen hohes Gras wächst. Er flog über der Sennhütte, am liebsten auf Sumpfplätzen zwischen den Legföhren. Sein Flug ist taumelnd, und er ist schwer zu haschen. Er zeigte sich einzeln, und nicht gar häufig.

Hipp. Pharte. Flog von allen Hipparchinen am häufigsten, aber meistens nur Männer. Das Weibchen ist selten, und sitzt immer ruhig im Grase. Die Exemplare waren in der Grösse sehr verschieden; einige hatten die Grösse von

Medea, andere waren nicht wiel grösser als Cassiope. In der Farbe oder Zeichnung bleiben sich die Falter gleich. Es wurden von diesem Falter über achtzig Exemplare erbeutet, worunter kaum 12 Weiber. Er flog auf grasreichen Plätzen zwischen den Legföhren. Sein Flug ist flüchtig, und nur selten setzte er sich. Die Zahl der Flecken und Augen ist ziemlich gleich, nämlich auf den Oberflügeln oben 6 rostgelbe Flecken, und auf den Hinterflügeln 3 kleine, runde Augen. Vorzüglich sind es die 5 runden, rothbraunen Augen auf der Unterseite der Hinterflügel, die ihn vor andern Arten auszeichnen. Die Unterseite des Weibes ist nicht wie beim Manne schwarzbraun, sondern gelbgrau. Auch hat solches gegen die andern verwandten Arten sehr lang gestreckte Flügel.

Hipp. Pyrrha. Ebenfalls in reinem frischem Zustande über 60 Exemplare gefangen, worunter nicht ein einziges Weib, was zur Vermuthung berechtigt, dass die Weiber um 8 oder 14 Tage später fliegen werden. Es ist dieser Falter viel schwärzer als der vorhergehende, und die obersten zwei rostgelben Flecken führen kleine schwarze Augenpunkte. Die Hinterflügel führen gewöhnlich nur 2 schwach sichtbare, rostrothe Augen. Die Unterseite unterscheidet diesen Falter von den übrigen Arten durch die auffallend hellen, gelbrothen Flecken auf den Hinterflügeln, welche zwischen der 1. und 2. dann 3. und 4. Flügelader stehen, und welche beim Weibchen meist weiss oder schwefelgelb gefärbt sind, wodurch sie sich noch deutlicher auszeichnen. Der Falter flog an gleichen Stellen mit dem vorigen, aber seltener.

Hipp. Oeme. Nur in einigen wenigen Exemplaren wurde diese Art gefangen. Sie scheint später zu fliegen, denn die wenigen Stücke, die erbeutet wurden, waren frisch und rein. Das Weibchen ist seltener.

Hipp. Stygne. Ebenfalls nur in einigen wenigen männlichen Exemplaren erbeutet, die jedoch ziemlich rein waren. Das Weibchen ist sehr selten, und es gelang nicht, ein solches zu erbeuten.

Hipp. Euryale. Nicht selten, aber ebenfalls nur in männlichen Exemplaren, wurde diese Art eingefangen. Sie fliegt mehr Thal abwärts, auf freien, grasreichen und sumpfigten Stellen. Hübners Adyte scheint doch zur Euryale zu gehören. Sie kommt der Ligea am nächsten.

(Schluss folgt.)

Bitte.

Allen Käferfreunden gereicht es bekanntlich zum Verdruss, dass sich an einzelnen Exemplaren ihrer Sammlungen, namentlich aus den Gattungen Donacia, Anobium, Dermestes, an manchen Rynchophoren und anderen, da wo der Käfer mit der Nadel durchstochen wird, nach einiger Zeit ein Kupfersalz (Grünspan?) bildet, welches störend für das Auge ist, bei kleinen Individuen der Untersuchung mit der Loupe hinderlich wird, die Nadel leicht zerbrechlich macht und öfters sogar den Käfer sprengt. So viel ich weiss, sind von verschiedenen Entomologen schon mannigfache Versuche gemacht worden diesem Uebel abzuhelfen, wozu namentlich Ueberziehung der Nadeln mit Lack gehört; keine der Operationen lieferte aber ein ganz erwünschtes Resultat und ist die Sache wohl der Mühe werth fernere Versuche anzustellen.

Die Anwendung von Nadeln aus reinem Silber würde daran scheitern, dass solche wegen Weichheit des Silbers zu wenig Elasticität besitzen und sich auch an den Spitzen leicht umbiegen würden; 12 löthiges Silber möchte dem Zweck beim Aufstecken schon eher entsprechen, aber der Kupfergehalt denselben Verdruss hervorbringen. Unsere gewöhnlichen Nadeln bestehen bekanntlich aus Messingdrath mit einem Ueberzuge von Zinn; letzterer ist nicht sogar dünn und deshalb zu bewundern, dass sich das Kupfer einen Weg durch dasselbe bahnt, es ist also wahrscheinlich, dass auch das Zinn von der im Käfer enthaltenen Säure zerstört wird und zu vermuthen, dass eins derjenigen Metalle, welche den atmosphärischen und anderen Einflüssen kräftigern Widerstand leisten, die früher sogenannten edlern, den Ansprüchen vollständiger genügen werde.

Die Galvano-Plastik bietet uns bekanntlich Mittel dar, die gewöhnlichen Nadeln mit Silber, Gold oder Platin (wohlfeilere Metalle würden nicht dem Zweck entsprechend sein) zu überziehen und für den ersten Angenblick scheint die Wahl nicht zweifelhaft, denn Silber ist nicht nur wohlfeiler als die beiden Nebenbuhler, sondern wird auch noch den Vorzug gewähren, dass eine damit überzogene Nadel, zwischen verzinnten, nur wenig durch Farbe abstäche, worauf man in der Sammlung doch gern sieht. Aber hier tritt ein Umstand auf, der das praktische der Anwendung in den Hintergrund stellt. Durch Galvanismus schlägt sich das Silber nicht blank nieder, und wenn sich durch Politur der

Glanz auch hervorbringen lässt, so ist, abgesehen von der mühsamen Arbeit, es zweifelhaft, ob der Ueberzug gleichförmig ohne Poren im Silber wird; die Fällung des Metalls ohne Glanz läst wenigstens Unebenheiten, also auch Zwischenräume voraussetzen. Mit dem Platin ist es nicht viel anders, auch haben die platinirten Nadeln in der Regel ein schwärzliches Ansehen. Dem Zwecken am meisten entsprechend ist wahrscheinlich das Gold, dies lässt sich glänzend auf die Nadeln fällen. Da nun aber gelbe Nadeln zwischen weissen keine erwünschte Abwechselung darbieten, so ist es genügend die Nadeln nur in der Gegend, wo das Insekt zu stecken kommt, zu vergolden, wobei die grössere Mühe zum weniger verbrauchten Golde freilich nicht im Verhältniss steht.

Ob die Vergoldung sich als Schutzmittel gegen Kupfersalzbildung bewähren wird, wage ich allerdings nicht zu behaupten, wohl aber wage ich die Bitte an Entomologen, sich von mir vergoldete Nadeln zur Probe kommen zu lassen, wenn sie es nicht vorziehen sollten selbst mit dem galvanoplastischen Apparat zu operiren. Mögen dieselben dann mit solchen Käfern Versuche anstellen, welche uns durch ihre Kupferberge auf dem Rücken so häufig ärgern.

Obgleich ich noch nicht genau berechnet, wie theuer die Vergoldung zu stehen kommt, so glaube ich doch, da ich daraus keinen Gewinn machen will, dass ich Vergoldung an 100 Nadeln für $2\frac{1}{2}$ Sgr. herstellen kann, (den Preis der Nadeln für sich berechnet) und bleibt sich der Preis gleich, wenn die Vergoldung für die ganze Länge gewünscht wird. Zur Anstellung von Versuchen bin ich aber zur Abgabe kleiner Mengen ohne Entgelt bereit, und bitte nur noch die Herren, welche selbst vergolden wollen darauf zu sehen, dass sie nicht Nadeln mit pulverförmigen Niederschlag anwenden, weil der Sache dann durch schlechte Resultate von vorneherein geschadet würde.

Mittheilungen der Ergebnisse durch diese Zeitung würden erwünscht sein.

Stettin, im März. **L. A. Dieckhoff.**

Die Versammlung für den Juni findet am 6ten Abends 7 Uhr statt.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

N°. 6. 4. Jahrgang. Juni 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 2. Mai wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

Herr Mulsant, Bibliothekar in Lyon,
» Schiödte, Dr. und Privatdocent in Copenhagen.

Zum Vortrage kamen der in dieser Nummer abgedruckte Aufsatz des Herrn Gerichtsrath Keferstein über die schädlichen Heuschrecken, der Reisebericht des Herrn Freyer und ein Aufsatz des Hrn. Lehrer Förster über einen Zwitter von Diapria elegans, begleitet von einer höchst saubern Zeichnung und dem Zwitter selbst für die Vereinssammlung, endlich überreichte Herr Reissig Zeichnungen seiner Fangapparate für Microlepidoptern.

Als Geschenke wurden dankbar vom Vorstande entgegen genommen: für die Vereinssammlung eine Anzahl interessanter Käfer vom Hrn. Lehrer Förster in Aachen und Dr. Lünemann in Göttingen; ausserdem für die Bibliothek:

Zetterstedt's Diptera Scandinaviae. Tom. II. Lund. 1843. Geschenk des Herrn Verfassers.

Schiödte. Genera og Species of Danmarks Eleutherata. Förste Bind. Kjobenhavn 1841. Geschenk des Hrn. Verf.

Insectes de Surinam par Marie Sibille Merian. A la Haye, 1726. Geschenk des Herrn Prof. Dr. Loew in Posen.

Freyer, Europäische Schmetterlinge, die drei letzterschienenen Hefte. Geschenk des Herrn Verfassers.

Als Fortsetzungen endlich liefen ein: Erichsons Archiv VIII. Jahrg. 5. Heft. 1843, und Oken's Isis Heft 2. 1843.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Die Falter der Reinthal- oder Schlückenalpe bei Reutte in Tyrol.

Von

Herrn **C. F. Freyer** in Augsburg.

(Schluss.)

Hipp. Pronoë. Dieser Falter fliegt nicht häufig auf den Hochgebirgen, sondern mehr in den Thälern, nahe an Strassen und auf grasreichen Weiden an der Strasse von Füssen nach Vils und Reutte. Er flog auch sehr zahlreich an der Stelle der sogen. Achsel, von welcher in der Einleitung die Rede war. Das Weib ist selten, und es gelang uns nicht, auch nur eins zu erbeuten.

Hipp. Gorge. Nicht selten flog dieser Falter auf dem grasreichen Schlückenschroffen hinter der Sennhütte. Er ist mit Goante sehr nahe verwandt, aber nur halb so gross, und seine Flügel sind schmäler. Auf der Unterseite unterscheidet sich dieser Falter von den übrigen sogleich durch die grau marmorirten Hinterflügel. Er liebt grasreiche Sumpfwiesen, und wurde in den Thälern nicht gefunden. Mann und Weib haben auf den Vorderflügeln gewöhnlich zwei kleine schwarze, weissgekernte Augen in der rothbraunen Binde, seltener vier dergleichen, wovon die untern jedesmal ganz klein sind. Auf den Hinterflügeln stehen gewöhnlich nur zwei, doch beim Weibchen auch häufig vier dergleichen Augen, öfters aber auch gar kein Auge. Die Zahl der Augen ist daher bei dieser Art nicht ständig gleich. Unter 23 Exemplaren dieses Falters, die ich vor mir habe, befinden sich 8 Weiber und 15 Männer. Ein Paar Exemplare, die ich schon seit 10 Jahren in meiner Sammlung besitze, zeichnen sich durch ihre geringere Grösse

und vorzüglich dadurch aus, dass solche auf der Oberseite aller Flügel gar keine Augen führen. Das Weib ist blässer gezeichnet und führt stärkeren Hinterleib, und gewöhnlich mehrere Augen. Die Var. Gorgone ist kleiner, schwärzer und schärfer gezeichnet.

Hipp. Manto. Zahlreich, und in mehr als 50 Exemplaren aufgefunden und erbeutet. Für diesen Falter war die Zeit schon etwas vorüber, denn alle Exemplare waren schon etwas verflogen und nicht mehr frisch. Nur einige einzelne wurden rein gefangen. Er flog gleich um und über der Sennhütte auf Weideplätzen, wo wenig und niederes Gras sich zeigte, und nur sogen. Wasen sichtbar war. Sein Flug ist taumelnd und nicht gar schnell, daher er nicht schwer zu haschen ist. Das Weib ist gewöhnlich heller gefärbt als der immer dunklere Mann. Die aschgraue Unterseite der Hinterflügel macht diese Art vorzüglich kenntlich. Alle Exemplare bleiben sich in der Zeichnung und in der Zahl der Augenflecken auf den Flügeln ziemlich gleich.

Lyc. Acis. War schon etwas verflogen, doch kommen die Exemplare mit denen, die wir in unserer Gegend fangen, genau überein.

Lyc. Assus. Die Exemplare, welche wir erhielten, waren in der Grösse sehr verschieden. Ich erhielt solche so klein, wie Tin. Plumella Hbr., dann wieder in fast dreifacher Grösse. Die Exemplare waren rein und fast alle führten auf den braunen Flügeln blaue Stäubchen.

Lyc. Corydon. Ungemein häufig auf der Strasse um Füssen, sowohl auf jener nach Reutte als auch nach Hohenschwangau. Auf den Alpen flog dieser Falter selten.

Lyc. Adonis. Flog über der Sennhütte, aber schon etwas zu spät, so dass die Exemplare nicht mehr ganz rein waren. Das Weibchen ist sehr selten.

Lyc. Alexis. Wie in den niedern Gegenden, so auch auf der Alpe nicht selten.

Lyc. Orbitulus. Dieser Falter ist ein ächter Alpenbewohner. Er flog nur auf der höchsten Kuppe des Schlückenschroffen auf grasreichen Plätzchen, wo er wegen des steilen Abhanges sehr schwer zu haschen war. Es wurden über 40 Exemplare erbeutet, worunter nur etwa 10 Weiber. Der Mann ist blaugrau, das Weibchen dunkelbraun. Eine ausgezeichnete weibliche Varietät erhielt ich, welche auf den braunen Vorderflügeln vier ganz weisse Augenpunkte führt, und die in meinem 71sten Heft abgebildet erscheinen wird.

Diese Art zeichnet sich vor den ihr verwandten Arten durch ein deutliches schwarzes, weiss eingefasstes Auge in der Mitte eines jeden Flügels aus. Die Unterseite ist sehr lebhaft weiss und grau gefleckt. Das Weibchen variirt mehr als der Mann, aber nur auf der Oberseite der Flügel.

Lyc. Agestis. Flog ebenfalls auf der Alpe, aber nicht häufig. Die Exemplare sind kleiner als die in hiesiger Gegend.

Lyc. Phlaeas. Flog ebenfalls, aber selten und schon früher.

Pontia Bryoniae. Ich glaube, dass es sehr unrichtig zu sein scheint, diese Art, welche nur aus den Alpen kommt, als Varietät zur Napi zu ziehen. Sie ist gewiss eine für sich bestehende Art. Es wurde dieser Falter nur in wenig Exemplaren erbeutet, indem seine Flugzeit schon vorüber war.

Pont. Phicomone. In mehr als 60 Exemplaren gefunden, worunter nur 3 Weiber, welche wahrscheinlich später fliegen werden, da die erbeuteten Männer ganz frisch und rein gefangen wurden. Dieser Falter flog etwa 100 bis 300 Fuss über der Sennhütte auf der Südseite des Schlückenschroffen auf grasreichen Stellen. Er flog bis zur Kuppe des Berges. Dieser Falter gehört unter diejenigen, welche sich sehr gut conserviren, indem sie durchaus nicht leicht ihren Staub verlieren, und sich demnach gut spannen oder ausbreiten lassen. Die Raupe scheint, wie die der verwandten Arten, auf Wickenarten zu leben. In der Farbe selbst weicht diese Art sehr ab. Manche Exemplare sind sehr hell, manche sehr schwarz bestäubt. Auch die Grösse ist sehr verschieden.

Pap. Alveolus. Nicht selten, und schon verflogen gefangen.

Pap. Tages. Ebenso.

Pap. Comma und Sylvanus. Diese beiden Falter flogen auf der Alpe, aber schon im beschädigten Zustande.

Für die Zygänen war es noch zu früh, und von solchen wurde nichts erbeutet, ausser Minos und Filipendulae.

Hepiol. Humuli. Dieser Spinner flog in der Abenddämmerung zahlreich um die Sennhütte auf dem sog. Alpkraut. Es wurden von beiden Geschlechtern sehr grosse Exemplare erbeutet. Das Weibchen hat auf seinen gelblichen holzfarbenen Vorderflügeln oft schärfere, oft schwächere Zeichnung. Es ist Schade, dass dieser Falter in den Sammlungen sehr gerne öligt wird.

Gastr. Crataegi? Ich kann hier nicht unbemerkt lassen, dass es uns gelang, mehrere Nester von einer Rau-

penart, welche auf einer Weidenart gefunden wurden, zu erbeuten, die etwa 4 bis 6 Tage alt, gleich der B. Everia und Lanestris in grossen Gespinnsten lebten. Sie wurden bis zur Zeit der Abreise gefüttert und gediehen ganz vortrefflich, so dass sie am 23. Juli bereits sämmtlich erwachsen waren. Die Raupen erreichten eine Grösse von der der B. Lanestris und Everia. Ihre Grundfarbe war pechschwarz. Auf jedem Gelenke zeigten sich vorn zwei orangefarbene, hinter solchen zwei weisse Flecken oder Warzen, welche dünn mit röthlichen Härchen bewachsen waren. An der Seite über dem Bauch zeigte sich eine Reihe weisser Punkte, welche das Ansehen einer weissen Perlenschnur hatten. Der Kopf war glänzend schwarz, ohne weisse Striche, und die Bauchfüsse waren rostgelb. Die Klauenfüsse braun. Ich brachte über 1000 Raupen zusammen, und war schon froh, alr ich bemerkte, dass diese Raupen auch unsere gewöhnlichen Weidenarten benagten, wodurch es möglich geworden wäre, sie zu Hause vollends zu erziehen. Aber meine Hoffnung ging zu Grunde. Von der grossen Anzahl brachte ich nicht ein Exemplar zur Verwandlung. Alle Raupen starben wahrscheinlich wegen Mangel ihrer gewöhnlichen Futterpflanze oder wegen Verschiedenheit des Clima's an einer ansteckenden Krankheit, so dass ich zur Stunde noch nicht weiss, was aus diesen mir fremden Raupen wohl geworden wäre. Gehört diese Art näher zu Lanestris oder Everia, oder zu Crataegi?

Eupr. Plantaginis. Eine dieser zwar ähnliche, aber in Zeichnung und Farbe doch wesentlich verschiedene Art habe ich in meinem 68. Heft unter dem Namen B. Matronalis aufgestellt. Sie unterscheidet sich durch die ganz schwarzen, nur wenig gefleckten Hinterflügel. Ich verweise auf das gedachte Heft. Es flog dieser Spinner nicht selten auf der Alpe, bei Tage im Sonnenschein auf hohem Grase. Auch das Weib ist vorzüglich auf den Hinterflügeln von Plantaginis verschieden. — An Eulen wurden nur einige wenige Exemplare erbeutet, nämlich:

Agrotis Simplonia. Dieser Falter flog im Sonnenschein nicht selten auf grasreichen Stellen. Leider waren alle Exemplare verflogen, und für die Sammlungen nicht brauchbar. Es wurden nur Männer erbeutet. Das Weibchen scheint unter Tags ruhig im Grase zu sitzen. Eine schöne weibliche Varietät mit gelben Zeichnungen auf den Vorderflügeln werde ich in einem meiner nächsten Hefte liefern.

Amph. Latens. Aus zwei Raupen, die der von N. Festiva ähnlich waren, und mit meiner auf Tab. 219. der N. B. abgebildeten Raupe in Zeichnung und Farbe ganz übereinkamen, erhielt ich zwei sehr schöne Falter, die jedoch mit den in meiner Sammlung als Latens sich befindenden Exemplaren nicht ganz übereinkamen, jedoch mit Hbrs. Abbildung Fig. 419. stimmen. Diese Erfahrung dringt mir die Vermuthung auf, dass Hübners Ignicula Fig. 546, welche zu Latens gezogen wird, und die ich auch als Latens in der Sammlung habe, doch wohl verschieden sein könnte.

Die obigen Raupen wurden Anfangs Juli gefunden, verwandelten sich Mitte Juli, und lieferten Anfangs August die Falter. Sie nährten sich von niedern Alpenpflanzen. Ich verweise hier auf das, was Treitschke im X. Bd. 2. Abth. S. 32. sagt, und bemerke nur noch, dass Hübners Fig. 805 und 806. zu meiner N. Murina Tab. 364. der N. B. zu gehören scheinen.

Had. Marmorosa. Auch diese Eule flog ziemlich häufig auf hohem Gras im Sonnenschein. Leider waren auch von dieser Art die meisten Exemplare theils verflogen, theils wurden sie im Fangen lädirt. Dennoch brachte ich mehrere sehr reine und schöne Stücke mit, welche sich von der Art, welche der seel. Pfarrer Rordorf in Seen bei Winterthur in der Schweiz erzogen hat, und nach welcher ich auf Tab. 4. der N. B. meine erste Abbildung gab, in der Farbe und schärferen Zeichnung unterscheiden und abweichen. Die Rordorfschen Exemplare sind mehr grau, die auf der Alpe mehr braun und schärfer gezeichnet.

An Spannern wurde ebenfalls nur wenig erbeutet, darunter folgende:

Gnoph. Geom. Canaria Hbn. Ich habe diese Art auf Tab. 377. abgebildet. Die erbeuteten Exemplare, über 20, waren ziemlich rein. Es flog dieser Spanner nur dann auf, wenn er gestört wurde, und als etwas merkwürdiges ist zu erwähnen, dass er immer und beständig nur auf Steine, ja fast immer unter dieselben hart an der Erde sich setzte; ja er verkroch sich nicht selten fast ganz auf den Grund. Er flog nur auf den höchsten Felsenkuppen, nicht tiefer, und mithin immer nur an felsigten Stellen. Dass Treitschke diese Art zu Obfuscata zieht, scheint mir unrichtig, wie ich schon Seite 152. meines 4. Bds. der N. B. gesagt habe.

Gnoph. Geom. Dilucidaria. Schon verflogen an felsigten Stellen, wo er sich gerne an Felsblöcken ansetzt.

Psod. Geom. Equestraria Hbr. Alpinata. Zahlreich auf blumenreichen, grasigten Plätzen fast an der Kuppe des Berges. Es setzt sich dieser Spanner gern an Grashalmen fest. Seine pechschwarze Farbe, und die gold- oder pomeranzengelben Flecken in den Flügeln machen ihn vor allen Arten kenntlich, doch wird eben diese Farbe durch das Fangen nicht selten beschädigt.

Ferner wurde in Mehrzahl von Mikrolepidoptern gefangen:

Pyrl. Alpestralis. Dieser kleine Zünsler fand sich nur auf Steinen und Felsen sitzend. Auf Gras und Blumen wurde er nicht gesehen, daher hielt es auch schwer, ihn mit dem Auge zu entdecken. Er wurde rein gefunden.

Pyr. Manualis. Nur in einem Exemplare aufgefunden, aber ganz rein. Auch diese Art findet sich nur an Felsen und Steinen.

Pyrl. Alpinalis. Nicht selten auf grasigten Stellen. Dieser Zünsler variirt sehr. Manche Stücke sind einfach silber- oder weissgrau, andere führen deutliche weisse Flecken auf den Vorderflügeln. Bei einigen haben die Hinterflügel einen dunkeln, scharfen Saum, bei andern nur einen dunkeln Schatten.

Dies waren nun diejenigen Falter, welche während des Zeitraums vom 1. bis 23. Juli 1842. auf der Schlücken- oder Reinthalalpe aufgefunden wurden. Es könnte die Zahl der Arten, vorzüglich bei den Mikrolepidoptern, wohl bedeutender sein, allein den Frauen war das Haschen und Sammeln der kleinen Arten zu mühsam und Zeit raubend, daher sie meistens nur auf die grösseren Arten ihren Fleiss, ihre Mühe und ihre Aufmerksamkeit richteten. Doch mögen die von mir benannten und erbeuteten Arten immerhin als ein Beitrag zur Fauna unserer bayrischen Alpen betrachtet und genommen werden, und in dieser Hinsicht werden sie jedenfalls das Interesse derjenigen Entomologen erregen, denen es um die Wissenschaft zu thun ist.

Ueber

die schädlichen Heuschrecken.

Vom

Herrn Gerichtsrath **Keferstein** in Erfurt.

Eine der furchtbarsten Insekten-Familien für die Pflanzenwelt ist die der Heuschrecken, von denen die schädlichen Arten meist zu der Linné'schen Gattung Locusta und der

Fabricius'schen Gattung Gryllus gehören. Schon im hohen Alterthume waren die Verwüstungen dieser Thiere bekannt. Heisst es nicht in der Bibel [1]), »da sprach der Herr zu Mose: Recke deine Hand über Egyptenland und die Heuschrecken, dass sie auf Egyptenland kommen unb fressen alles Kraut im Lande auf, sammt allem dem, was der Hagel übrig gelassen hat. Mose reckte seinen Stab über Egyptenland; Und der Herr trieb einen Südwind (νοτος in der Septuaginta, Luther übersetzt Ostwind) ins Land, den ganzen Tag und die ganze Nacht, und des Morgens früh führte der Südwind die Heuschrecken her. Und sie kamen über ganz Egyptenland und liessen sich nieder an allen Orten in Egypten, so sehr viel, dass zuvor dergleichen noch nie gewesen ist, noch je hinfort sein wird; denn sie bedeckten das Land und verfinsterten es. Und sie frassen alles Kraut und alle Früchte auf den Bäumen, die dem Hagel waren übrig geblieben, und liessen nichts Grünes übrig an den Bäumen und am Kraut auf dem Felde in ganz Egyptenland. — Und der Herr wendete den Wind in einen Westwind (μετεβαλλε ανεμον απο θαλασσης nach der Septuaginta, weil das Mittelmeer Egyptenland gen Westen liegt) und hob die Heuschrecken auf und warf sie ins rothe Meer, dass nicht eine übrig blieb an allen Orten Egyptens.«

Auch die Griechen und Römer fürchteten sich vor den schrecklichen Verheerungen derselben. So war nach des Pausanias Bericht [2]) ausserhalb des Tempels zu Athen eine eherne Statue des Apollo errichtet, die dem Phidias zugeschrieben wurde. Dieser Apollo aber ward παρνοπιων genannt, weil er die verwüstenden παρνοπες oder Heuschrecken vertrieben. Ich selbst weiss, so fährt er fort, dass diese Thiere dreimal auf dem Berge Sigylus umkamen, doch nicht auf gleiche Art, einmal vertrieb sie ein plötzlich hereinbrechender Sturmwind; das zweitemal tödtete sie die Ausdünstung einer starken unmittelbar auf einen Regen folgenden Hitze, und das dritte mal kamen sie durch eine plötzliche Kälte um. — Nach des Plinius Erzählung erschien einst in Italien ein so grosser Schwarm von Heuschrecken, der aus Afrika hervorge-

---

[1]) Exodus 10, Vers 12 — 19.

[2]) Attica Lib. I. cap. 24. in fine: Die Oetäer verehrten aus derselben Ursache den Hercules und die in Asien wohnenden Aeolier opferten deshalb dem parnopischen Apollo. Strabo Lib. 13. cap. I. § 64. ex ed. Tsch. tom. 5. pag. 406 und 408.

brochen war, dass die Römer in ihrer grössten Angst zu den sibyllinischen Büchern ihre Zuflucht nahmen [3]). — Unter dem Consulate des P. Plautus und M. Fulvius wurden von Afrika aus eine solche Masse von Heuschrecken durch den Wind in das Meer getrieben, dass als diese die Fluth an der Küste von Cyrene an das Land spülte, sie einen unerträglichen Gestank verursachten und durch ihre schädlichen Ausdünstungen eine den Menschen und dem Vieh schädliche Pest hervorbrachten, woran 800,000 Menschen starben [4]).

Wegen des grossen Schadens, den sie verursachten, bestand in derselben Stadt Cyrene ein Gesetz, wonach die Heuschrecken dreimal im Jahre ausgerottet werden sollten, einmal durch Zertreten der Eier, dann durch Vernichten der Brut, und endlich durch Tödtung des erwachsenen Thieres, und wer diesem Gesetze nicht nachkam, wurde wie ein Ausreisser bestraft. Auch auf der Insel Lemnos war ein Maass festgesetzt, wie viel ein jeder Einwohner tödten und der Obrigkeit einschicken sollte [5]).

So verwüstend wie diese Thiere in dem Alterthume beschrieben werden, ebenso unheilvoll sind sie noch heut zu Tage. Man findet aber die schädlichen Heuschrecken bis zum 60 ° nördlicher Breite [6]) vom Aequator an, obwohl ihre wirklichen Verwüstungen nicht so hoch nördlich hinaufreichen, und wahrscheinlich werden sie sich nach dem Südpol zu im Verhältniss ebenso weit ausbreiten. Je weiter südlich, desto häufiger und verderblicher erscheinen auch ihre Verheerungen. Am Senegal und Gambia sind sie recht eigentlich zu Hause. Um Galam am Senegal begegnete im Jahre 1698 dem Herrn Brué bei seiner Stromfahrt eine Heuschrecken-Verfinsterung der Luft, die zwei volle Stunden anhielt, bis der Südwind zu wehen begann und sie in die Wüste warf. Dieselbe Erscheinung mit vollständiger Verfinsterung des Himmels be-

---

[3]) Hist. natur. Lib. II. cap. 29. Livius Lib. 5 und 42.

[4]) Julius Obsequens cap. 30.

[5]) Plin. hist. nat. II. 29.

[6]) Zetterstaedt in seinen »Orthoptera Sueciae« versichert, dass Gryllus migratorius vom Dr. Geer bei Löfstad in Lappland und vom Dr. Wieslander bei Bilmen in Smoland gefangen sei. Heuschreckenlarven fand Moorcroft in den höchsten Thälern des Sedledje nahe am Mansarova-See, also wohl 10,000 Fuss über dem Meeresspiegel, nnd 7000 Fuss hoch verheerten sie Monate lang das Flussthal des Dauli-Gonga bis Josimath. (Ritter Heuschreckenplage der alten Welt pag. 7.)

gegnete dem Kapitain Stibbs auf seiner Gambia-Schiffahrt bei Barrakonda und Jillifri, wo alles Grün durch sie verschwand. (Labat Relat. de l'Afrique Occidentale tom. II. pag. 176. Hugh. Murray Historic Occ. of Africa vol. I. pag. 166, 238, bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 19.

Als Adansow im Jahre 1750 bei dem Flusse Gambia in Afrika angekommen war, erschien, während er sich noch auf der Rhede befand, früh 8 Uhr ein dickes Gewölk, welches den Himmel verfinsterte. Es war eine Wolke von Heuschrecken, die ungefähr 20 bis 30 Toisen über der Erde schwebte und eine Strecke von etlichen Meilen Land bedeckte, auf welches sie gleichsam wie ein Wolkenbruch von Heuschrecken herunterfiel, die daselbst ausruheten, frassen und weiter flogen. Diese Wolke wurde durch einen ziemlich starken Ostwind herbeigeführt und zog den ganzen Morgen in der Gegend herum. Sie verwüsteten alles, wo sie hinkamen; nachdem sie das Gras, die Früchte und das Laub der Bäume aufgefressen hatten, fielen sie die jungen Sprossen an. Selbst das Rohr, womit die Hütten bedeckt waren, blieb, so dürr als es war, von ihnen nicht verschont. Doch so schrecklich die Zerstörung auch war, ebenso schnell wurde sie von der üppigen Vegetation wieder ersetzt. Vier Tage nach dem erschrecklichen Durchzuge der Heuschrecken waren die Bäume schon wieder mit neuem Laube bedeckt, und kaum konnte man bemerken, dass sie von den Heuschrecken gelitten hatten; das Gras trug zwar die Merkmale der Verheerung ein wenig länger, doch waren auch hier nur wenige Tage hinreichend, um allen angerichteten Schaden in Vergessenheit zu bringen [7]).

Am Kap der guten Hoffnung im Kaffernlande verzehren oft Schwärme von Heuschrecken alles Grün [8]).

Barrow versichert, dass man auf dem Raume von 10 (engl.) Meilen auf jeder Seite des Seekuhflusses und 80 oder 90 (engl.) Meilen in der Länge, mithin auf einer Fläche von 16 bis 1800 (engl.) Quadratmeilen buchstäblich sagen konnte, dass die ganze Oberfläche davon bedeckt war. Das Wasser des Flusses war kaum zu sehen vor den auf der Oberfläche schwimmenden todten Körpern derselben, welche bei den

---

[7]) Reise nach dem Senegal, herausgegeben von Schreiber. Leipzig, 1773. 8. S. 104.

[8]) Bran. Miscellen aus der neuesten ausländischen Litteratur. 1834, Heft 10, Jena, 1834. 8. S. 107.

Versuchen, an das im Wasser wachsende Schilf zu kommen, ertrunken waren. Jeden Grashalm und jedes Kraut hatten sie zerstört. Uebrigens war ihr letztes Abziehen von der Kolonie wunderbar. Alle ausgewachsenen Insekten wurden durch einen Nordweststurm in die See getrieben und nachher an das Ufer geworfen, wo sie eine 3 bis 4 Fuss hohe Bank gebildet haben sollen, welche sich von der Mündung des Bosjesmannsflusses bis an die des Benkaflusses, fast 50 engl. Meilen weit erstreckte. Die Larve wanderte zu gleicher Zeit nördlich; der Zug passirte die Wohnung von zwei glaubwürdigen Personen der Gesellschaft des Herrn Barrow, welche versicherten, dass er ohne Unterbrechung über einen Monat lang gedauert habe. (Travels in Southern Africa vol. I. chap. IV, bei Froriep Notizen der Natur- und Heilkunde Bd. 28. S. 137.

Im Königreich Borun in Afrika richten die Heuschrecken oft grosse Verwüstungen an [9]), und nach Shaw fingen sie sich in dem Jahre 1724 gegen Ende des März in der Barbarei (Nordafrika) an zu zeigen, nachdem einige Zeit vorher Südwind geweht hatte. Gegen Mitte Aprils hatten sie sich so vermehrt, dass sie Wolken bildeten, welche die Sonne verfinsterten. Gegen Mitte Mai waren ihre Eierstöcke gefüllt, und sie fingen an, sich in die Ebenen von Metidja und andere benachbarte Orte zurückzuziehen, um dort ihre Eier abzulegen. Im folgenden Monat fing man an, junge Heuschrecken zu sehen, und es war merkwürdig, dass sie sich gleich nach dem Auskriechen massenweise concentrirten, welche viele 100 Quadratruthen einnahmen. Indem sie ihren Weg gerade vor sich hin nahmen, erklimmten sie die Bäume, Mauern und Häuser, und vernichteten alles Laub, das sie auf ihrem Wege antrafen. Um sie aufzuhalten, zogen die Einwohner Gräben, die sie mit Wasser füllten, oder sie errichteten eine Linie von Haufen, bestehend aus Holz und brennbaren Stoffen, die sie anzündeten; doch vergeblich, die Gräben wurden mit Leichnamen angefüllt, die Feuer ausgelöscht. In dem Zwischenraume von einem oder ein Paar Tagen folgte ein anderer Schwarm erst frisch ausgeschlüpfter Heuschrecken. Sie zernagten die kleinen Zweige und die Rinde der Bäume, von denen ihre Vorgänger die Früchte und Blätter gefressen hatten. So verlebten die Heuschrecken ungefähr einen Monat, bis sie völlig ausgewachsen waren

[9]) Der Freimüthige von Aug. Kuhn. Jahrg. 1826. No. 260. S. 1038.

und ihre alte Haut abstreiften. Jetzt waren sie noch gefrässiger und geschwinder wie früher; doch dauerte dieser Zustand nicht lange, sie zerstreuten sich und legten Eier. Da übrigens ihr Flug und Gang immer von Norden herkam, so ist es wahrscheinlich, dass sie ihren Tod in dem Meere fanden [10]). Marocco und Tafilet ist an Heuschreckenzügen, die in grossen Schwärmen aus dem Süden kommen, sehr reich; öfters erscheinen sie 2 bis 3mal im Jahre und ihren Zügen folgen oft Hungersnoth und dann Pest. (Höst Marocco S. 300. Jackson an account of Marocco p. 103. bei Ritter: Heuschreckenplage der alten Welt. S. 11 und 12.)

Ebenso verderblich wie in Africa treten die Heuschrecken in Amerika auf. Gegen Abend, erzählt Temple in seiner travels to various parts of Peru Vol. I. pag. 106 hatten wir in einiger Entfernung von uns auf der Fläche des Landes einen ungewöhnlichen Anblick; statt der grünen Farbe des Grases und der Baumblätter, woran wir in allen Schattirungen gewöhnt waren, bemerkten wir eine gleichförmige Masse von rothbraun, so dass einige von uns glaubten, es sei Haide, auf welche die Sonne scheine; aber es waren nichts als Heuschrecken. Diese bedeckten buchstäblich Erde, Bäume und Sträucher, so weit wir sehen konnten, die Zweige der Bäume bogen sich unter ihrer Menge, wie man es bei tief gefallenem Schnee oder wenn Bäume mit Früchten überladen sind, findet. Wir passirten mitten durch den von ihnen eingenommenen Raum und brauchten eine volle Stunde, um hindurch zu kommen, während wir mit der gewöhnlichen Schnelligkeit reis'ten [11]).

Ein Engländer, der sich zu Conohos in Südamerika niedergelassen hatte, besass eine beträchtliche Tabackspflanzung. Da er gehört hatte, dass ein Schwarm Heuschrecken sich hin und wieder hätte sehen lassen, so concentrirte er alle Tabacks-Pflanzen, 40,000 Stück, bei seinem Hause, um sie besser schützen zu können, und hier wuchsen und grünten sie vortrefflich und waren etwa 12 Zoll hoch gewachsen. Da erscholl eines Mittags der Ruf: »Die Heuschrecken kommen.« Der Eigenthümer eilte vor das Haus und sahe sie in einer dichten Wolke rund um dasselbe her. Der Schwarm verdichtete sich unmittelbar über dem Tabacksfelde, fiel plötzlich auf dasselbe herab und bedeckte es so, als wenn

[10]) Voyage dans la Barbarie et le Levant, traduit de l'anglois. A la Haye. 1743. 4. Tome premier pag. 331.

[11]) Froriep. Notizen der Natur- und Heilkunde. Bd. 28. S. 136.

ein brauner Mantel darüber geworfen worden wäre. In etwa 20 Sekunden, so dass noch keine volle halbe Minute verstrichen war, erhob sich der Schwarm eben so plötzlich, als er sich niedergelassen hatte, und setzte seinen Flug fort, von den 40,000 Stück Tabackspflanzen sah man aber gar nichts mehr und das Feld war so rein, als wenn es mit einem Besen gekehrt worden wäre [12]). Am 2ten Weinmonat 1820 nahm Rengger zum ersten male in Paraguay einen Schwarm von Heuschrecken wahr, der vom rechten Ufer des Paraguay herüberkam und von weitem einer Wolke ähnlich sah. Er erstieg eine Anhöhe, gerieth dadurch mitten in den Zug und es sah gerade so aus, als wenn in Deutschland ein grossflockiges Schneegestöber fällt; so sahe er sie unter merklichem Geräusche stundenlang vorüberziehen. Es war dies ein Acridium, doch versichert er, dass die fliegenden Heuschrecken keinen grossen Schaden anrichteten, sondern bloss da, wo sie übernachteten, einige Blätter frässen. Eigentlich verheerend erscheint nur die junge Brut. In dem Weinmonat sucht nämlich das Insekt einen harten Boden aus, um seine Eier zu legen. Jede Heuschrecke macht zu dem Ende ein kleines Loch in die Erde, etwa eine halbe Spanne tief, worin sie 60 bis 120 Eier legt und diese mit Schaum bedeckt. Die hieraus schlüpfende junge Brut richtet nun, wenn sie auskriecht und bis sie ausgewachsen ist, die grässlichsten Verheerungen an. Ist eine Stelle kahl gefressen, so hüpfen sie weiter. Am 6. Wintermonat kam er an eine Stelle, wo die jungen Heuschrecken eben ausgekrochen waren, und eine so zahllose Menge dieser Thiere bedeckten alle Pflanzen und den Boden rings umher, dass alles in eine Wüste verwandelt schien. Gegen die Millionen dieser Verwüster hilft kein Tödten, kein Verscheuchen, kein Strohfeuer und am Ende greifen sie einander selbst an. Sind sie ausgewachsen, so fliegen sie weiter fort, meist mit dem Winde, was ihren Flug erleichtert, doch glücklicherweise kommt diese Landplage in der Regel nur alle 7 Jahre wieder, und zwar so, dass wenn sie auch mitunter 2 Jahre hintereinander erscheinen, sie dann 7 Jahre wieder ausbleiben. (Rengger: Reise nach Paraguay S. 420 und 421.) Auch in Chili zeigen sich die Heuschrecken, doch häufiger zu Cuzco [13]).

---

[12]) Temple travels in Peru bei Froriep. Notizen. Bd. 36. S. 169.

[13]) Molina: Notizgeschichte von Chili. Uebers. von Brandis. Leipzig 1786. 8. S. 184.

Als Peter Schmidtmeyer nicht weit von Mendoza reiste, verschwand plötzlich das Grün der Algaroben (Johannisbrod) und alles schien schwärzlich. Er kam unter Myriaden grosser Heuschrecken, welche Zweige, Früchte und Stämme der Ceratonia siliqua so völlig bedeckten, dass man keinen leeren Fleck sehen konnte, und sogar der Fussboden überall voll von ihnen war. Dies unermessliche Heer von Heuschrecken hatte einen Umkreis von etlichen Quadratmeilen in Besitz genommen, ohne das mindeste Geräusch zu machen, und ebenso wenig liessen sie sich von den vorüberziehenden Reisenden stören (Peter Schmidtmeyer travels in Chile, over the Andes in the years 1820 and 1821. London bei Langmann, 1824; aus den geographischen Ephemeriden. Bd. 14. N. 4. S. 443.)

Schon in dem ersten Jahre, wo ich in Mexiko und Pinola wohnte, erzählt Thomä Gage in seiner Reise nach Neuspanien, Theil 3. cap. 20., schickte Gott eine der ägyptischen Plagen dahin, nemlich die Heuschrecken. Aller Orten wo sie sich niederliessen, sahe man nichts als Verwüstung, und die Heerstrassen waren damit so bedeckt, dass die Maulthiere, weil sie ihnen um die Ohren flatterten und an den Füssen kitzelten, alle Augenblick aufsprangen; ja ich selbst wurde, als ich einstmals über Land ging, so sehr von ihnen belästigt, dass wenn ich nicht eine Larve mit Brillen vorgebunden gehabt, ich ausser Stande gewesen wäre, meine Reise fortzusetzen [14]). In Nordamerika scheint die an einem andern Orte erwähnte Cicada septendecimp. L. die Stelle der Heuschrecken zu vertreten, die jedoch lange nicht so verderblich ist, als die übrigen eigentlichen Heuschreckenarten. Ueberhaupt scheinen auf der Südhälfte Amerikas die schädlichen Heuschreckenarten vorherrschender als auf dem nördlichen Theile dieses Erdstriches zu sein. Was Neuholland und die übrigen australischen Inseln betrifft, so fehlen uns noch die näheren Daten, um genauere Auskunft über die sich dort findenden schädlichen Heuschreckenarten geben zu können. Dagegen sehen wir sie in Asien und dem benachbarten Egypten weithin verbreitet. So richten sie in China und namentlich der Provinz Xensi oft grosse Verwüstungen an [15]).

---

[14]) Rembold: Tractat vor Heuschrecken. Berlin und Leipzig im Verlag des Autors. 8, ohne Jahreszahl. S. 46.

[15]) Reise der holländischen Gesandtschaft nach China vom Jahre 1655 — 57. S. 356.

Im Jahre 104 vor Christi Geburt erhob sich ein Schwarm dieser Thiere im Osten; er flog bei Turhoung, was nur noch 300 Li. oder 15 Meilen fern vom Jumen-Thor am Eingang der Wüste Loj im Westen Chinas liegt, und die Folge war eine so grosse Hungersnoth, dass der Kriegszug, welchen der Kaiser Wan-Li damals gegen die Tamern zu machen im Begriff stand, wegen Mangel an Futter für die Transportthiere unterbleiben musste (Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 7 und 8.)

Auf den katunischen Gebirgen oder höchsten Spitze des russischen Altai giebt es viele Gryllenarten, die dem Getreide schädlich sind und auf der Südseite wird besonders Decticus verrucivorus zur wahren Plage (Isis von Oken de 1838 S. 771.) Pallas, Georgi und Gebler beobachteten Gryllus verrucivorus, striatulus und migratorius am Baikal und Irkutzk und am Irtisch in Sibirien. Namentlich sah Pallas am obern Irtisch nahe Semigalatinsk abwärts bis Lebäschie und Janischewskaja in der Mitte Juny 1771 die dortige Steppe mit einer unbeschreiblichen Menge Heuschrecken bedeckt, die auf Strecken von 50 bis 60 Klaftern weit die Erde ganz schwarz machten, zum Theil noch ungeflügelt von der Art Gryllus italicus L. Sie waren auf allen Sandhügeln und in den Niederungen unzählig, und alles Grün von ihnen, die härtesten Sandhalme und das brennend scharfe Kraut der Anemone pulsatilla nebst den alten Wermuthsstengeln etwa ausgenommen, rein abgefressen, selbst die Euphorbien aufgezehrt und ebenso zeigten sich im Jahre 1770 zwischen Kriwasonskoi und Semijarskoi grosse Schwärme von den Zugheuschrecken (Gryllus migratorius) über den Irtisch nach der Barbara-Steppe hin, die wohl eine Woche anhielten. (Georgi: Sibirische Reise, Petersburg 1772. 4. Th. I. S. 28. Pallas: Russische Reise Th. II. S. 487, 488 und 492; bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 8.)

Auch auf der Westseite des kaspischen Meeres tritt die Heuschreckenplage wieder in Georgien und um die Mündungen der Wolga auf. Fast immer mit Südwinden werden die Heuschrecken aus Aserbeidschan oder Eriwan in grossen Wolken in das Kurthal bis nach Georgien und Daghestan geführt, wo sie Maisfelder und Weinberge in Wüsten verwandeln. (Garba Voyage dans la Russie méridionale, principalement dans les provinces situées au delà du Caucase, fait depuis 1820 — 1824. A Paris chez Trouvé, 1826; tome II. pag. 226.)

Auf den Philippinischen Inseln, erzählt John White [16]), sind die Heuschrecken eine schreckliche Plage. Sie lieben vorzüglich das Zuckerrohr. Das Jahr 1819 war in dieser Hinsicht eins der unglücklichsten. Ganze Stunden ritt der Verfasser unter ihren Schwärmen, und mehrere Mal sah er eine Stunde lang die Sonne wie durch eine Wolke von ihnen verfinstert. Indess verfliessen doch etliche Jahre, bevor man von dieser Landplage wieder etwas hört, und noch hat man nicht ausfindig machen können, wo diese Insekten herkommen und wie sie sich fortpflanzen.

Auf den Inseln Isle de France und Madagascar erscheinen Schwärme von Heuschrecken, die die Sonne verfinstern. (Bory de St. Vincent Voyage à l'ile de Bourbon etc. vol. I. pag. 226. A. v. Mandelslo Morgenländische Reise durch A. Olearium, Schleswig 1658, Bd. II. fol. 171, bei Ritter Heuschreckenplagen der alten Welt S. 21.

Ebenso sieht man auf der Insel Timor mit dem Anfange des Ost-Moussons oft ungeheure Schwärme von Heuschrecken, die wie eine dichte Schneewolke den Luftraum erfüllen und an den Feldfrüchten unglaublichen Schaden anrichten [17]).

In Ostindien findet sich nicht nur die verderbliche Zug-Heuschrecke, Gryllus migratorius Fbr., sondern auch eine Art oft ganze Felder bedeckender und die Luft wie eine Wolke verdunkelnder gelber Heuschrecken, Tscheddy genannt [18]). So war Major Moore Augenzeuge zu Poonah, als ein Heuschreckenschwarm das Mahrattenland verwüstete und aller Vermuthung nach aus Arabien kam. Ihr Zug dehnte sich auf 500 engl. Meilen aus und war so dicht, dass er auf ihrem Fluge die Sonne gänzlich verfinsterte, so dass kein Gegenstand mehr einen Schatten warf und einige erhobene Grabmäler, von seinem Standpunkte aus nicht mehr als 600 Fuss entfernt, ganz unsichtbar gemacht wurden. Da das Insekt blutroth aussah und nicht der gewöhnliche Gryllus migratorius war, so gewährten die damit ganz bedeckten Bäume ein

---

[16]) A voyage to Cochin-China, by John White. London, bei Longman, 1824. 8. s. geographische Ephemeriden Bd. 14. St. 4. 1842. S. 455.

[17]) J. Olivier Land- und Seereise im niederländischen Indien in dem Zeitraume von 1817 — 1826. Zweiter Theil. Weimar, 1833. 8. S. 242.

[18]) Wahl, Erdbeschreibung von Ostindien, Band II. Hamburg, 1807. 8. S. 844.

ordentlich furchtbares Schauspiel. Uebrigens griffen sie die Pfirsichbäume zuletzt an. (Kirby u. Spence, Einleitung Th. I. S. 239.)

Ende 1825 berichtet ein genauer Beobachter zu Baroda Guzurate, dass von den Heuschreckenschwärmen, die seit 2 Monaten über Guzurate verbreitet waren, am Tage des 23. Decembers eine Wolke über Baroda vorüberzog, die nach genauen Ortsbestimmungen einen Raum von 10 englischen Quadratmeilen einnahm. Sie fasste wenigstens 40 Millionen Thiere in einer Schicht, wenn man auf jede Heuschrecke einen Quadratzoll rechnen will, was viel zu wenig ist, da sie so dicht war, dass sie einen vollkommenen Schatten auf die Erde warf. Ein hochaufwogender Mastbaum, an dem die Wolke sich brach, gab den Maassstab, dass die Wolke bis 50 Fuss über dem Auge eben so dick war, wie 12 bis 20 Fuss über dem Boden.

(Bombai Courier, 21. Jan. 1826. im asiatic Journal Vol. XXIII. pag. 90; bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt pag. 3.)

In Doob bemerkte Herr Playfair [19]) bei einem Spazierritte in der Nähe eines Sumpfes eine ungeheure Menge eines kleinen schwarzen Insects, die den Boden auf einer grossen Strecke bedeckte. Bei näherer Untersuchung fand es sich, dass es kleine Heuschrecken waren, die keine Flügel hatten. Es war dieses am 18. July, nachdem sich am 20. Juny 1812 grosse Heuschreckenschwärme daselbst zur Begattung niedergelassen hatten. Nach wenigen Tagen rückten diese jungen ungeflügelten Heuschrecken gegen die Stadt Etaweh vor, zerstörten die Fluren und wurden bald eine so furchtbare Plage, dass keine Anstrengung der Landleute, selbst Feuer nicht im Stande war, sie zu zerstören; immer neue Schwärme traten hervor. Noch ungeflügelt hatten sie selbst alle Hecken, alle Mangobäume schon kahl gefressen. Ende July, als sie schon grösser geworden, entfalteten sie mit dem ersten fallenden Regen (28. July) ihre Flügel, die Köpfe wurden dunkelroth gefärbt, und sie begannen in Schwärmen umher zu fliegen, als Winde sie am 31. July plötzlich entfernten und verschwinden machten. Wohin sie geriethen ist unbekannt.

---

[19]) Transactions of the medical and physical Society of Calcutta. 1825. Calcutta Vol. I. p. 103; aus dem Göttinger gelehrten Anzeiger, Stück 138 u. 139, den 30. August 1827. S. 1377, und bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 6.

Die oben erwähnte, in Ostindien vorkommende gelbe Heuschrecke scheint sich ebenfalls in Persien zu finden.

Im Verfolg der Südwinde, erzählt Olivier [20]), sieht man aus dem Innern Arabiens und den südlichsten Gegenden Persiens ganze Wolken von Heuschrecken in Syrien und Mesopotamien ankommen, deren Verwüstungen erstaunlich sind; zweimal war ich Zeuge davon. Es ist schwer, den Eindruck deutlich anzugeben, den der Anblick einer auf allen Seiten und in einer beträchtlichen Höhe, mit einer zahllosen Menge dieser Insecten erfüllten Atmosphäre, auf mich hervorbrachte. Ihr Flug war langsam, einförmig, und machte ein dem Regen ähnliches Geräusch. Der Himmel war davon verdunkelt und das Sonnenlicht beträchtlich geschwächt. In einem Augenblick waren die Terrassen der Häuser, die Strassen und alle Felder von diesen Insecten bedeckt und in zwei Tagen hatten sie alle Blätter der Pflanzen fast abgefressen.

Glücklicherweise leben sie nur kurze Zeit und scheinen nur deswegen ausgewandert zu sein, um sich zu begatten und zu sterben. Wirklich waren auch alle die, welche ich am andern Morgen zu sehen bekam, in der Begattung begriffen und die folgenden Tage bedeckten die Aeser dieser Insecten alle Felder. Es war dies aber Acridium peregrinum [21]) und unterscheidet sich vor allen andern bisher als wandernd angegebenen Heuschreckenarten. Der ganze Körper ist schön gelb, auch die Flügeldecken, die jedoch dunklere Flecke und Bänder haben; die Flügel haben gelbe, jedoch dunklere Adern, übrigens sind sie durchsichtig und haben an ihrem Grunde und auf dem Rande eine schwache gelbe Farbe, die sich gegen Mitte des Flügels hin unmerklich verliert.

Die Hinterfüsse sind, wie der übrige Theil des Körpers gelb, aber die Spitzen der Dornen sind schön schwarz. Das Brustschild hat in der Mitte eine Linie, die nicht so hoch ist, wie bei der Zugheuschrecke und drei vertiefte Querlinien ohne die undeutliche, welche nach dem vordern Rande zu liegt. Die Kinnladen sind gelbgrau. An dem Grunde der Vorderfüsse sieht man deutlich eine conische perpendiculäre Spitze. Diese Heuschrecke hat gewöhnlich $2\frac{1}{2}$ bis $2\frac{3}{4}$ Zoll

---

20) Reise nach Syrien Th. II. S. 695.

21) Thorace elevato, segmentis tribus, corpore flavo, alis hyalinis, basi margineque exteriori flavescentibus.

vom Kopfe bis an die Spitzen der Flügel gerechnet; manchmal ist sie auch blos hellroth statt gelb. Sie wurde von dem genannten Verfasser in Egypten, Arabien, Mesopotamien und Persien angetroffen, und als er im Monat May von Bagdad durch Mesopotamien längst dem Ufer des Euphrat hinreiste, und bei einem Brunnen acht Tage lang liegen bleiben musste, verursachten ihm diese Heuschrecken bei einer Hitze von 33 Grad grosse Beschwerden. Sie bedeckten den ganzen Erdboden und drangen zu Tausenden in sein Zelt, wo sie sich auch in die Speise und das Getränk stürzten. [21])

Die Gegend von Aleppo wird nach Rössel von Heuschreckenschwärmen oft verheert [22]).

Die Wanderheuschrecke, erzählt Prokesch in seiner Reise durch Egypten und Kleinasien [23]), die ich hier zu Moadin sah, ist klein, zwischen $\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll, braunroth und hat schwarze Flügel und Beine. Sie frisst geradezu alles, was Pflanze heisst und zwar bis zu unterst auf. Die Strecke, die sie verlässt, hat auch keinen grünen Stengel mehr. Alles und jedes ist aufgezehrt, wie nur die glühendste Sonne eine Gegend aufzehren kann. Kein Bach, kein Wald unterbricht die Lagerungen dieser Wandervölker. Wenn sie nicht ziehen, fliegen sie selten hoch, und ich habe sie häufig über Bäche schwimmen sehen. Die Länge und Breite dieser Lagerungen kann nur nach Meilen gemessen werden. Diejenigen, in welche ich bei Vranlar getreten war, dauerte ununterbrochen bis an das Gestade von Adramytti zwei gute Tagereisen Länge. Sie rauschten in Wolken rechts und links neben den Pferden empor, um sich alsogleich hinter denselben wieder niederzulassen und fortwährend vernimmt man um sich ein Rüsteln wie Regen im dürren Waldlaub.

Die Ebene von Smyrna war ebenfalls mit dieser Pest heimgesucht. Die Heuschrecken, die ich jedoch dort sah, waren von doppelter, ja dreifacher Grösse der oben erwähnten, dennoch wurde die Gegend nicht so ganz und gar aufgezehrt, wie die Thäler des Ida, noch lagen sie so dicht.

---

[21]) Th. III. S. 333.

[22]) Sammlung der besten und neuesten Reisebeschreibungen, aus dem Englischen. Erster Band, Berlin 1763. 8. (Rössels Beschreibung von Aleppo. S. 407.)

[23]) Aus dem Rheinisch-westphälischen Anzeiger No. 50. Hameln, Sonnabend den 30. Juny 1832. S. 877.

Es scheint daher, dass die kleinere Gattung die verwüstendere sei. Als ich auf dem Schlosse zu Pergamos stand, sahe ich eine Heuschreckenwolke von Südwest nach Nordost ziehen. Ihr Flug war in der Höhe des Berggipfels gedrängt und im Verhältniss des Insektenflugs schnell. Ein Theil derselben strich über das Schloss weg, ohne sich niederzulassen; die Dauer ihrer Flüge ist daher länger anhaltend, als bei allen übrigen bekannten Insekten. Ihr Sprung ist ohne Beihülfe der Flügel zwei auch drei Fuss weit. Sitzen sie, so zeigt sich eine zwiefache merkwürdige Regelmässigkeit, die gleichsam auf das unsichtbare Band weist, welches die wandernden Millionen zusammenhält und zu Einem Ganzen macht. Verfasser bemerkte nämlich jederzeit, dass so oft sie stille sassen, alle das Haupt nach derselben Stelle gerichtet hatten. Stunden lange Strecken hindurch sahe er sie im Strahle des Tages sich sonnen, alle ohne Ausnahme so gerichtet, dass ihre Körper gleichlaufende Linien bildeten. Wenn sie aufgeschreckt waren, frassen oder sonst herumkrochen, wendeten und dreheten sie sich wie sie wollten; sobald sie aber aus der Bewegung in die Luft übergingen, schien ein höheres Gesetz werkthätig zu werden, und sie alle nach dem Einen Ziele zu richten. Dies eine Ziel war aber offenbar die Sonne. Verfasser kam auf diesen Gedanken in den Ebenen des Hermus, die er zu der Zeit durchritt als die Sonne im Westen stand. Ihm fiel auf, dass alle Heuschrecken, womit die Ebenen bedeckt waren, gerade die entgegengesetzte Richtung von der hatten, welche von ihm bei Vranlar wahrgenommen worden waren, was er zur Zeit des Sonnenaufgangs passirt hatte; als er am folgenden Morgen von Menimem nach dem Gestade ritt, wo man nach Smyrna überschifft, sahe er abermals alle Heuschrecken in der Richtung nach Osten, woraus er folgert, dass diese Wander-Insekten wirklich am Strahle der Sonne zu halten scheinen.

Im Jahre 1800 beobachtete J. Morier in Smyrna ihre Verheerung. Mitte April fingen Hecken und Felder an, sich voll junger Brut zu füllen, noch harmlos, schwärzlich gefärbt. Mitte Mai schon von dreifacher Grösse, aschgrau mit halben Zoll langen Flügeln. Ende Juny aber erst ausgewachsen bis zu $3\frac{1}{2}$ Zoll lang vom Kopf bis zum Ende der Beine, roth von Farbe. Nun vollständig entwickelt, ward ihre Verheerung ein Fluch des Landes. Sie blieben bis July und August auf den Feldern, von den Winden bald hierhin bald meerwärts gejagt, legten im Herbste ihre Eier und zerstörten, wenn das

Korn schon ausgewachsen war, vorzugsweise die Baumwolle, Maulbeerbäume und Feigen (J. Morier Second. Journ. pag. 99 — 101 bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 15). Burkhardt begegnete auf seiner Wanderung dem ersten Heuschreckenzuge in Syrien auf der Ostseite des obern Jordanthales auf dem Wege von Djebel Hauran westwärts von Bastra gegen den See Tiberias zu. Der Erdboden war so ganz damit bedeckt, dass sein Pferd bei jedem Schritte sie massenweise zerquetschte, während der Reiter kaum sich ihres Andranges in der Luft erwehren konnte.

Die dortigen Einwohner unterscheiden 2 Arten, Djerad Nedschdyad und Djerad Dsahhaf.

Die erste Art hat gelben Leib, graue Brust, schmutzig weisse Flügel mit grauen Flecken, nährt sich nur von Gras und Baumblättern und verschont das Getreide; die zweite Art mit grauem Leib und weissen Flügeln, frisst alles ohne Unterschied und ist der Schrecken des Landmannes. Auch in Damascus fand der Reisende dieselbe Plage. (Burkardt Travels in Syria, London 1822. pag. 238 — 240 bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 17.) Während Olivier die verderblichen Heuschrecken in einem grossen Theile des nördlichen Persiens fand, trafen sie andere Naturforscher am Südrande Persiens als Landplage. So sahe Chardin bei Bender Abassi, Mitte März 1674 eine so ungeheure Wolkenmasse dieser Thiere, weit und breit, die 60 — 80 Fuss hoch vorüberflogen, dass der Himmel dadurch ganz verdunkelt wurde. Sie waren roth, sehr gross, und wahrscheinlich weil sie mit Eiern trächtig waren, so schwer, dass sie beim Niederfallen nicht leicht sich wieder erhoben. J. Morier hat nach seinem Dafürhalten dieselbe Art (welche jedoch nicht G. migratorius zu sein scheint), zu ganz gleicher Jahreszeit durch Südostwind bei Abuschähr im Jahre 1811 getroffen. Die Thiere waren mit den Beinen 3 Zoll lang, Leib und Kopf hellgelb (bei Chardin roth), wurden vom armen Volke aufgelesen, auf dem Bazar verkauft und bei dem Kochen roth. Eine andere kleinere, anders gefärbte und noch zerstörendere Art mit Namen Khavam ist zu essen verboten. Als derselbe Morier bald darauf am 11. July in Schiras war, kam Nachmittags ein ungewöhnliches Rauschen an sein Ohr. Es war eine aus Heuschrecken bestehende Wolke, die nur hier und da eine Durchsicht gestattete, ganz schwarz war und sich bald über den ganzen Himmel verbreitete. Ihr Durchzug

dauerte nur einige Zeit, während welcher Heuschrecken in Menge herabfielen. Ein starker Südwest, der sie herbeigeführt, trieb sie auch eben so schnell hinweg. (Chardin voyage Tom. II. pag. 221. J. Morier Second Journ. p. 43. W. Ouseley Trav. Vol. I. pag. 195, bei Ritter die Heuschreckenplage der alten Welt S. 26 und 27.)

So wie in Kleinasien, Syrien und Persien, sahe schon der Kirchenvater Hieronymus die dichtesten Züge von Heuschrecken, Palästina verwüstend, durchziehn, und Hasselquist bestätigt dasselbe, indem sie nach dem letzten Schriftsteller vom steinigen Arabien, also vom rothen Meere herkamen. (Hieronymus Commentar zu Joel cap. 11, und Hasselquist Reise S. 254.)

Am 23. December 1761 sahe Forskal oberhalb Kahira einen grossen Zug Heuschrecken, die sich auf Gärten und Pflanzen stürzten, und zu der von ihm benannten Gryllus Gregarius gehörten [24]). Bei jedem Schritte flogen ganze Schwärme auf, so gross war schon ihre Menge. Flogen sie zugweise in der Höhe, so zeigte die Luft in der Ferne eine Art Rauch, und wenn sie über den Kopf wegflogen, wurde von ihnen ein Geräusch, wie das Brausen eines Wasserfalls hervorgebracht. Uebrigens schadeten sie dem schon harten Getreide nicht mehr und die Blätter von Zea Mais und die Halous Darroe, die schon ½ Elle lang waren, benagten sie blos etwas am Rande. Im Januar 1762 sahe er sie wieder mit Südwestwind über die Libysche Wüste heranziehen, und im November 1762 traf sie Niebuhr abermals bei der Ueberfahrt auf dem arabischen Golf zu Djedda, wo sie mit dem Winde aus West über den daselbst ziemlich breiten Meerbusen herbeigeweht kamen und ihren Zug gegen Ost in das Gebirge Arabiens fortsetzten. (Niebuhr Beschreibung von Arabien S. 168.) Salt hat von der einzigen Art, die er in Habesch als verheerende Zugheuschrecken kennen lernte, die auch in der Anghila-Bay in Schwärmen niederfielen, Abbildung und Beschreibung gegeben und ist es nach ihm dieselbe Art, die er auf Devan in Bombay gesehen. Browner beobachtete sie in Darfur; aus Egypten am Nilstrom aufwärts gehend, beim Eintritt in Nubien bei der Insel Philä, traf Light am 11. May 1814 die ersten verheerenden Schwärme

---

[24]) Descriptiones animalium quae in itinere orientali observavit Forscal. Ed. Niebuhr. Hauniae 1775. pag. 81.

der Heuschreckenzüge. Burkhard fand sie am Taxagze in Nubien, zumal im Belad al Taka am untern Mareb, was er ihren rechten Brutplatz nennt, von wo ihre zerstörenden Heere auswandern und zumal Nubien verwüsten. Im Jahre 1813 zerfrassen sie in den Ländern der Schwarzen, vom Berber bis Shendy alle Erndte, und in demselben Frühjahre hatte er grosse Schwärme von ihnen in Oberegypten gesehen, wo sie besonders den Palmbäumen grossen Schaden zufügten. Als Resultat seiner Beobachtungen führt Burkhardt an, dass diese Thiere in dem ganzen Landstriche des Nils, von Egypten bis Sennaar und in allen nubischen Wüsten zu Hause sind, dass alle Züge, die er in Oberegypten gesehen, von Norden kommen, und dass die Nubier behaupteten, sie kämen aus Oberegypten zu ihnen.

Nedjed, versichert Burkhardt weiter, d. h. das mittlere, hochliegende Arabien, ist den Verheerungen der Heuschrecken besonders ausgesetzt. Haben sie die Erndte vernichtet, so dringen sie öfters auch noch in die Hütten der Ortschaften bis in die innersten Gemächer und zerfressen alles, selbst Leder und Wasserschläuche, auch sollen sie daselbst durch dreimal wiederholtes Eierlegen zu so furchtbarer Menge sich vermehren. So wie aber Burkhard sie im Binnenlande Arabiens beobachtete, so fand sie Niebuhr an dessen Küstenstriche in Tehama in Yemen. Sie kamen beim ersten Uebrfall zu Dsjidda am 17. November 1762 über das Meer von West her aus Afrika. Im Mai 1763, als die Datteln in Tehama zu reifen begannen, langten wiederholt grosse Züge aus West oder Süd in Machha an, diese kamen also jedermal über den arabischen Meerbusen herüber, aber sie kehrten gemeiniglich den folgenden Tag wieder dahin zurück, oder setzten ihre Reise weiter östlich in die Berge fort. Am 31. Mai zog eine grosse Schaar an Machha von Süden nach Osten vorüber und am folgenden Tage von Norden nach Süden, so dass Niebuhr diesen für denselben Zug anzusehen geneigt war. Der Meerbusen von Machha ist nicht breit, doch war das Ufer bisweilen mit den todten Heuschrecken angefüllt, auch beobachtete er wieder Anfang July eine ungeheure Menge Heuschrecken, die am Berge Sumara in Yemen ankamen. (Salt. Voy. to Abyssinia London 1814. 4. p. LXI. pag. 172. — Burkhardt Trav. in Nubia p. 391. — Browne Trav. pag. 266. —

Light Trav. in Egypt. Lond. 1818. p. 56. Burkhardt Notes on the Bedovins and Wahabis Lond. 1831. 8. vol. II.

Locust. p. 89. 90. Niebuhr Beschreibung von Arabien S. 169 — 173, bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 19 — 23.)

Auffallend ist es, dass man in der syrischen Wüste sie gewöhnlich nur alle 4 bis 5 Jahr von Osten her in Menge ankommen sehen will [25]) was aber ebenfalls bei den oben (Note 11) berührten südamerikanischen Heuschrecken der Fall sein soll, doch ist die Erscheinung dieser temporären Heuschreckenzüge gewiss nicht an einen bestimmten Jahr-Cyclus geknüpft, sondern hängt lediglich von der Beschaffenheit der Witterung ab, wie denn auch Burkhardt berichtet, dass als er im Jahre 1816 die Halbinsel des Sinai besuchte, die Heuschrecken schon 5 Jahre lang die Erndte vernichtet hatten (Ritter Heuschreckenplage der Länder der alten Welt S. 21.)

Auch Europa ist schon oft von dieser Pest heimgesucht worden.

Im Jahre 1780 hatten die Heuschrecken in der Bukovina bis auf den Weinstock und das Heidekorn alles aufgezehrt [26]). In der Krimm war der Sommer 1826 äusserst unheilbringend. Er züchtigte die Bewohner wieder mit der fürchterlichen Plage der Heuschrecken die nun schon vier Jahre hintereinander sich eingefunden hatten, und die Erzeugnisse des schönen und fruchtbaren Bodens bis auf jede Spur wegfrassen. Unglaublich waren die Verwüstungen, die sie anrichteten, und die Bäume brachen fast unter der Last derselben, als wenn sie von Früchten überladen wären. Nachdem sich im März und Juny zahllose Schwärme in der Gegend von Odessa hatten sehen lassen, erschienen im July neue Züge, die ein heftiger Nordwestwind dort absetzte, bis sie sich endlich plötzlich erhoben und durch scharfe Windzüge in das Meer geführt wurden [27]). Sie sollen aber ursprünglich aus Aserbeidscha oder Erivan ausgegangen, nach Georgien und Daghestan gekommen und am caspischen Meere nordwärts bis Kizlar, Astrachan, und nordwestwärts zum Don und zur Krimm gezogen sein. Ein ungenannter Reisender versichert, dass auf der Reise nach Sably jeder Schritt seiner

---

[25]) Das Ausland ein Tageblatt No. 328. den 21. November 1830. S. 1297.

[26]) Fuessly: Neues Magazin der Entomologie Bd. I. S. 191.

[27]) Morgenblatt No. 45. den 21. Februar 1827. S. 180.

Pferde eine Menge dieser Insekten aufgejagt habe, die sich wie ein schwarzer Staub von der Erde erhoben, ja endlich Wolken bildeten, die den Himmel verfinsterten. Sie verzehrten alle Arten von Vegetabilien, Früchte, Blätter und Baumrinde, ja selbst ein leinenes Hemd war von mehr als 1000 Löchern durchbohrt. Es war aber Gryllus tartaricus, etwa 2 Zoll lang, Brustschild und Flügeldecken erdfarbig, Flügel und Füsse roth mit schwarzen Flecken [28]). In Griechenland treten sie oft verwüstend auf. So erzählt Dodwell [29]), dass Livadia wie sonst noch viele andere Gegenden Griechenlands von ihnen geplagt wurde. Sie verwüsteten den grössten Theil vom Ertrage des Landes und waren besonders den Baumwollenpflanzen schädlich. Im Frühjahre 1801 waren alle Gewächse des ganzen Landes mit Myriaden dieser Insekten bedeckt und man fürchtete für die ganze Erndte, bis man endlich folgendes Mittel ergriff. Ehe nämlich noch die grosse Hitze kam und die Heuschrecken zu viel Kräfte erlangt hatten, zogen die Einwohner in Massen aus und während einige grosse Tücher auf die Erde breiteten, jagten andere die Heuschrecken von den Bäumen und aus dem Grase. Haufenweise fielen sie auf die Tücher, wo man sie ruhen liess, bis dass eine hinreichende Menge eingesammelt war, worauf sie zusammengerollt und erschlagen oder erdrückt wurden. Hierauf steckte man sie in Säcke. Für jede Okka etwa $2\frac{3}{4}$ ℔, wurden 4 Paras gezahlt. Es wurden aber auf diese Weise 80,000 Okken, und zwar 8000 O. an einem einzigen Morgen gesammelt. Die griechische Heuschrecke ist nach Dodwell viel kleiner als die orientalische und die gewöhnliche verwüstende Art gegen 1 Zoll lang; die Oberflügel sind braun, die untern blau, auch wohl roth, und der Leib ist gelb, ähnlich denen in den Gebieten von Rom. In Sardinien verwüsten die Heuschrecken, wie der Graf von Marmora erzählt, oft stundenweit die Erndte, indem sie Blätter und Aehren abfressen. (Isis von Oken de 1842. Heft 8. S. 629.)

Nach Dillens Beobachtungen [30]) haben die Heuschrecken ihren beständigen Aufenthalt in den südlichen Gegenden von

---

[28]) Das Ausland, ein Tageblatt, No. 304, den 31. October 1830. S. 1215.

[29]) Reise durch Griechenland, übers. von Sickler. Bd. 1, Abth. 1. S. 283 und 285.

[30]) Reisen durch Spanien; aus dem Naturforscher. Görlitz 1795. 8. S. 163.

Spanien, vorzüglich aber in den Weide-Districten und entlegenen uncultivirten Gegenden der Provinz Estremadura. In der Regel ist die gewöhnliche Anzahl derselben aber nicht sehr gross, wo man ihrer nicht achtet; dies kommt aber daher, weil es ungleich mehr Männchen als Weibchen giebt. In den Jahren 1754 — 1757 vermehrten sie sich jedoch so sehr, dass ganz Mancha und Portugal von ihnen bedeckt und gänzlich verheert ward. Sie frassen alle Vegetabilien, alle Arten Gartenfrüchte und Gewürzpflanzen, wie Lavendel, Thymian und Rosmarin, aber auch Senf, Zwiebeln, Knoblauch, ja sie verschmähten nicht Schierling, Stechapfel, Nachtschatten und den giftigen Hahnenfuss, sowie den bittern Wermuth, selbst mehrere linnene und wollene Kleidungsstücke, die zum Trocknen hingelegt waren, verzehrten sie, und nur Lycopersicon Solanum L. liessen sie unberührt. Im Jahre 1780 gab es bei Zamora so viele Heuschrecken, dass an 3000 Menschen während 3 Wochen beschäftigt waren, sie zusammenzukehren, und wohl 6000 bis 7000 Scheffel aufbrachten. (Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 13.)

Auch in der neuern Zeit sind sie wiederholt verwüstend in Spanien aufgetreten. Gewiss dasselbe Insekt hat ebenfalls in Italien bedeutende Verheerungen angerichtet, und vom Prof. Bendisocoli im Lyceum zu Mantua sind in einem Hefte der biblioteca italiana interessante Bemerkungen betr. Acridium italicum L. über die Vermehrung und Verwüstung, die es im Sommer 1825 besonders in einer Gegend ron Oberitalien und namentlich in den fruchtbaren Gefilden von Poggio an den Grenzen des Gebietes von Este angerichtet hat, niedergelegt. Das Insekt kam in unermesslicher Anzahl aus den Thälern von Manzuolo und Pimosca, setzte halb hüpfend und halb fliegend über den Tramuschio (einen breiten, die Abflüsse der Felder aufnehmenden Graben) und liess sich unter andern am 12. und 13. July auf der über denselben führenden Brücke in solcher Menge nieder, dass diese von Fussgängern nicht mehr passirt werden konnte, und die aus der Mühle heimkehrenden Maulthiere umkehren mussten. Das ganze Thal von Pogliano, ein 4 bis 5000 Morgen haltender Wiesengrund wurde gänzlich verwüstet und das Pflanzenleben bis auf den letzten Keim erstickt. Zuerst frassen sie die zarteren Pflanzen, Klee, Lotuskraut, Luzernerklee, dann die härteren, Quecken, Eibisch, Diesteln u. s. w. und nachdem alles, sogar Rinde und Stengel aufgezehrt war, wandten sie sich nach Servus und dem Thal von Santa Croce, wo sie

ebenfalls einen Theil der Früchte und der Hanffelder verheerten [31]). Auch im Jahre 1822 ward Italien durch sich zeigende Heuschrecken an mehreren Orten verwüstet, welche die Professoren Morichini und Metaxa für Gryllus tartaricus Fabr. hielten [32]). In den Jahren 1805, 1822, 1826, sowie wieder 1832 und 1833 haben Heuschreckenschwärme das Gebiet von Arles und St. Marie in Südfrankreich durchzogen und die Umgegend von Marseille sehr verwüstet. An Gemüsen wurde im Jahre 1825 gar nichts geerndtet und die Fruchterndte war fast ganz verloren [33]). Gross waren die Verwüstungen, welche sie im Jahre 1828 in Galicien anrichteten. Seit 45 Jahren war die Brzeganer Gegend mit diesem Uebel verschont geblieben [34]), als Nachrichten einliefen, dass über Odessa ein unermesslicher Schwarm Heuschrecken sich nach Galicien zu hinziehe. Anfangs August zog der Schwarm über die Grenze. Man beeilte sich möglichst mit der Erndte, rettete zwar vieles, doch vieles musste auch dem Verderben Preis gegeben werden, besonders Hafer, Heidekorn, Erdäpfel etc., welches überall bis zu den Wurzeln, ja selbst mit dieser, wenn es an Frucht und Stroh mangelte, verzehrt wurde. Nach Brzegan kam der Zug am 26. August. Alles wurde aufgeboten, um durch Geschrei, Anschlagen an tönende Instrumente, und Abfeuern von Schiessgewehren das Niederlassen des Schwarmes zu verhindern. Um 10 Uhr früh kam der erste Vortrab in der Breite von etwa einer halben Meile, welcher die südliche Gegend verdunkelte, wurde aber durch das Feuern der Stadtböller nach Westen getrieben. Um 11 Uhr kam der zweite Vortrab nördlich von Brzegani, aber schon mehr als eine Meile in der Breite. Alles wendete sich dahin, doch nicht mehr in der gehörigen Ordnung. Die Gefahr, welche jedem einzelnen drohte, trieb ihn nach seinem Felde oder Garten und dieses schwächte den Lärm. Der ganze Schwarm liess sich auf die nördlichen Waldungen und

---

[31]) No. 7. des Literaturblattes zum Morgenblatte den 24. Januar 1826.

[32]) Correspondent von und für Deutschland, Dienstag den 7. Januar 1823.

[33]) Froriep Notizen der Natur- und Heilkunde, Bd. 39, S. 81, seq. in Annales de la Societé entomologique Tom. 2. p. 486. seq. auch Isis von Oken de 1837. S. 313.

[34]) Mittheilungen der K. K. Mährischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues etc. M. 33. März 1829. S. 103.

umgrenzenden Felder nieder. Zwischen 12 und 1 Uhr kam der Hauptschwarm, der unabsehbar weit hin den Osten verdunkelte, und nun verschwand alle Ordnung. Als der Schwarm noch eine Viertel-Meile entfernt war, hörte man schon ein durch seine Bewegung verursachtes summendes Getöse gleich dem Rauschen eines Waldes, wenn ihn der Sturm bewegt. Um 1 Uhr war die Stadt und ihr Horizont verfinstert. Kleine Intervallen ausgenommen, dauerte die Finsterniss bis 6 Uhr Abends. Die Breite des Schwarmes war 7 bis 8 Meilen. Die Heuschrecken selbst waren gelb oder braun und so fressgierig, dass eine einzige Heuschrecke in einer Viertelstunde 8 — 10 Aehren verschlang. Uebrigens fanden sie bei Brzegani ihr Grab, denn obwohl sie noch 6 Wochen am Leben blieben, tödtete sie doch die anhaltende regnerische Witterung. Es waren ihrer eine solche Menge, dass obwohl in dem zwei Meilen davon entfernt liegenden Orte Koninchy an einem Tage 10000 Korez (20000 östreichische Metzen) eingegraben wurden, man doch nicht die geringste Abnahme ihrer Menge verspürte.

Die Geschichte berichtet uns, dass von Zeit zu Zeit verderbliche Heuschreckenschwärme grossen Schaden in Europa angerichtet haben. Unter andern suchten sie 864 Italien heim [35]). 870 zeigten sie sich in Frankreich und verzehrten alle Vegetabilien, dass dort eine Hungersnoth entstand [36]). 872 sahen wir sie in Deutschland in solchen Massen, dass sie da, wo sie sich niederliessen, 150 Morgen Landes in einer Nacht abfrassen. 873 verzehrten sie wieder in Frankreich die ganze Erndte und ein starker Wind trieb sie in den Kanal [37]). 885 erschienen sie schon wieder in Italien, besonders bei Rom, und Papst Stephan VI. bemühte sich vergeblich sie zu vertilgen [38]). Im Jahre 1034 wurde um Konstantinopel alles von Heuschrecken abgefressen, bis sie ein grosser Sturmwind in das Meer trieb [39]). Eben so ver-

---

[35]) Cantor. Geschichte der merkwürdigsten Naturbegebenheiten auf unserer Erde. Band II. Koburg und Leipzig. 8. 1804. S. 104.

[36]) Cantor. a. a. O. S. 104.

[37]) Cantor. a. a. O. S. 104 und 105.

[38]) Rathleff Acridotheologie I. S. 43.

[39]) Rembold Tractat von Heuschrecken. Berlin u. Leipzig 8. S. 13.

wüstend zeigten sie sich wieder hier im Jahre 1092 [40]) und im Jahre 1084 verwüsteten sie in Russland alle Vegetabilien, so dass es in einer alten deutschen Chronik vom Jahre 1569 heisst: »Die Heuschrecken auch jenseit Preussen verwüsten sehr das Land der Reussen, dazu die Reussen haben sich verderbet selbst so jämmerlich [41]). Von 1333 — 1336 richteten grosse Heuschreckenschwärme schreckliche Verwüstungen an. Sie drangen von Syrmien nach Ungarn vor, verbreiteten sich von da weiter nach Polen, Böhmen und Oestreich, und theilten sich hier in zwei Haufen, von denen der eine Italien, der andere Frankreich, Baiern, Schwaben, Franken und Sachsen heimsuchte [42]); noch im Jahre 1338 wurde die Gegend von Halle an der Saale sehr von ihnen verheert [43]). 1354 verheerten sie Italien und die fruchtbaren Gründe der Schweiz [44]). 1374 erschienen sie wieder in solchen Massen in Frankreich, das sie sogar nach England zogen [45]). 1475 kam im August eine so unglaubliche Menge von Heuschrecken aus Ungarn nach Mähren, Polen u. Schlesien, dass sie gleich einer düstern Wolke die Sonne bedeckten [46]). Sie zeigten sich 1527 wieder in Polen und 1536 in Ungarn, im Jahre [47]) 1543 aber thaten sie bei Halle und Leipzig grossen Schaden [48]). Sie kamen aus Lithauen, durchstreiften Polen und drangen nach Schlesien und Sachsen vor; andere wandten sich durch Oestreich nach Italien, noch 1544 und 1547 verwüsteten sie Oestreich und Tyrol.

Merkwürdig ist es, dass es von ihnen heisst: Sie hätten Anfangs keine Flügel gehabt, sondern sich durch Springen von einem Orte zum andern bewegt, doch habe dieser Zustand nicht lange gedauert, bald hätten sie Flügel bekommen und wären davon geflogen [49]). 1613 zeigte sich im Monat

---

[40]) Rathlef Acridotheologie. Th. I. S. 37.

[41]) Rathlef I. S. 44.

[42]) Cantor. a. a. O. S. 226.

[43]) Dreihaupt Beschreibung des Saalkreises. I. Theil. Halle 1749. Fus. S. 645.

[44]) Rathlef I. S. 47.

[45]) Cantor. a. a. O. S. 240.

[46]) Cantor. a. a. O, S. 265.

[47]) Rathlef I. S. 48.

[48]) Dreihaupt a. a. O. S. 645.

[49]) Rathlef I. S. 49.

May in der Provence eine neue Art Heuschrecken, die alles verheerte [50]). 1684 erschienen in Ungarn und Oestreich eine unglaubliche Menge Heuschrecken [51]). 1690 fanden sich die Heuschrecken in einer unbeschreiblichen Menge in Polen und Lithauen ein, doch traf man sie auch in der Ukraine und ganz Russland [52]); 1693 drangen sie aus Böhmen nach Thüringen vor und verheerten die Gegend von Jena, Erfurt und Weimar; am 18. August zeigten sich in Jena die ersten, am 19. folgten mehrere und am 20. gegen Mittag erschien der Hauptschwarm. Ihm folgten einige Nachzügler. Der Zug ging nach Norden und dauerte die ganze Woche hindurch. Von Weimar wendeten sie sich nach dem Ettersberge und Buttelstedt dergestalt, dass sie auf 4 Meilen wegesbreit doch an einem Orte stärker als an andern Orten gefunden wurden [53]). Ludolph erstattet zum grossen Theile als Augenzeuge folgenden Bericht über diese Heuschrecken:

„Man war bereits in den Herbst des Jahres 1693 eingetreten, als man die erste Nachricht von dem Einfall der Heuschrecken hörte. Sie waren am 3. August nach Oesterreich aus Ungarn und weiter von Morgen hergekommen.. Von da gingen sie nach Böhmen und streiften ins Voigtland und in das Altenburgische. Nun flogen sie über die Saale und kamen folglich binnen 20 Tagen nach Thüringen. Ihrer waren so viele Millionen, dass sie wie schwarze Wolken daher zogen. Bei Tage, wenn es anfing heiss zu werden, erhoben sie sich von der Erde und suchten neue Weide; bei Nacht aber lagen sie eine Hand, wohl auch einen halben Fuss hoch auf der Erde und frassen alles was grün war weg. Einige machten sich an die Bäume und zwar in solcher Menge, dass sich die Zweige zur Erde beugten. Am 18. August kamen sie nach Jena, doch waren es nur die Vorboten; am 20. August Mittags zogen sie in unbeschreiblicher Menge der Stadt vorbei. Es waren 3 Haufen, die in gewisser Entfernung von einander folgten, und zwar mit solchem Geräusche, als wenn ein grosser Strom sich von einer beträchtlichen Höhe in die Tiefe herabstürzt. Ein Südwind hob sie auf und trieb sie gen Norden, auf die nächst gelegenen

---

[50]) Rembold von Heuschrecken. Berlin und Leipzig ohne Jahrzahl. 8. S. 45.
[51]) Rembold S. 25.
[52]) Rembold a. a. O. S. 18.
[53]) Rembold a. a. O. S. 19. und Dreihaupt u. a, O. S. 645.

Berge, wo sie zwar alles Gras verzehrten, aber die Weinstöcke und die meisten Bäume verschonten. Den Tag darauf, als am dritten Tage nach neun Uhr bei hellem Sonnenscheine erhoben sie sich; Nachmittag um 3 Uhr hatten sie sich alle zusammengezogen und flogen als ein Heer davon; nur wenige blieben zurück. Nach Weimar kamen sie am 20. August gegen Mittag und liesen sich zwei Hände hoch um die Stadt nieder. Alle Heuschrecken waren gelblich; die Männchen aber kleiner und heller, die Weibchen dunkler. Schwäne, Enten und Hühner, auch Schweine frassen davon begierig. Da kalter Regen und Frost einfiel, konnten sie nicht weiter kommen, und so starben sie zu Naumburg und in anderen Gegenden der Saale, nachdem sie über 4 Wochen sich daselbst aufgehalten hatten. Man fürchtete für das nächste Jahr, doch spürte man nichts weiter von neuen Heuschreckenzügen.

(Schluss folgt.)

An die Leser der entomologischen Zeitung und an sämmtliche Mitglieder des Vereins.

Wir haben eine herbe Pflicht zu erfüllen. Der Vorsteher unsers entomologischen Vereines, der Redacteur dieser Zeitschrift, Dr. Schmidt, ward uns nach sechstägigem Krankenlager durch eine Lungenentzündung am 5. d. M. entrissen. Der mitunterschriebene Rendant behält es sich vor, in der nächsten Nummer dieses Blattes einen ausführlicheren Nekrolog des so früh Abgerufenen (er starb im vierzigsten Lebensjahre) zu geben.

Wenngleich bei der Ordnungsliebe und Gewissenhaftigkeit des Verstorbenen kein Zweifel darüber ist, dass die deposita und fidei commissa seiner zahlreichen auswärtigen Freunde und Correspondenten durch diesen plötzlichen Hintritt keine Deterioration oder Vernachlässigung irgendwie zu erleiden haben, so fordern wir dennoch im Interesse der Wissenschaft, und von dem Wunsche beseelt, das Andenken unsers geschiedenen Freundes in jeder, auch der kleinsten Beziehung in Ehren zu halten, alle diejenigen, welche vom verstorbnen

Dr. Schmidt etwas (sei es an Büchern, Manuscripten, Insekten etc.) zurückzufordern haben, auf

uns mit Beachtung der richtigen Portorubrik davon ungesäumt in Kenntniss zu setzen, wobei wir namentlich um genaue Bezeichnungen des Depositi bitten (Kataloge der eingesandten Insekten, Farbe und Dimensionen der Schachteln etc.)

Ebenso bitten wir

um geneigte Rücksendung dessen, was vom Dr. Schmidt seinen auswärtigen Freunden an Büchern, Manuscripten, Insekten etc. zum wissenschaftlichen Vergleichen oder Bestimmen anvertraut worden ist.

Das Material gegenwärtiger Zeitungsnummer war vom Verstorbenen noch vorläufig redigirt worden: den Druck hat der mitunterzeichnete Secretair revidirt.

Stettin, den 12. Juni 1843.

C. A. Dohrn,
Secretair.

L. A. Dieckhoff,
Rendant.

Einladung zur Generalversammlung.

Die Mitglieder des entomologischen Vereins werden zur Generalversammlung auf

Dienstag, den 4. Juli d. J.

Abends 8 Uhr im Locale des Unterzeichneten eingeladen, um die statutenmässige Wahl eines Vorstehers vorzunehmen.

Stettin, den 15. Juni 1843.

C. A. Dohrn.
Königsstrasse No. 108.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn, Secret. des Vereins.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 7. **4. Jahrgang.** **Juli 1843.**

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Nekrolog des Dr. Wilhelm Schmidt, Vorstehers des Vereins, von L. A. Dieckhoff. Nachschrift des Vorstandes. Bericht über einige neue, den Waldbäumen schädliche Rhynchoten, vom Prof. Ratzeburg. Bemerkungen über die bekannten europäischen Arten der Gattung Chrysogaster Meig., vom Prof. Dr. Lœw. Ueber die schädlichen Heuschrecken, von G. R. Keferstein. (Fortsetzung.)

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 13. Juni — sie ward auf diesen Tag verlegt wegen des betrübenden Todesfalls unsers Vorstehers Dr. Schmidt am 5 Juni — wurden zunächst die vom Vorstande vorläufig wegen der Zeitungsredaction und sonstigen laufenden Geschäfte des Vereins getroffenen Einrichtungen genehmigt; sodann wurden in Vorschlag gebracht, und in den Verein aufgenommen, als Ehrenmitglied:

Herr Meigen, Lehrer emeritus in Aachen,

als Mitglieder:

Herr Lehrer Braselmann in Düsseldorf,

» » Schumann in Elbing.

Zum Vortrage kamen mehrere kleinere entomologische Arbeiten und Anfragen, von denen die Zeitung das Wissenswertheste mittheilen wird.

Die Vereinssammlung nahm eine Anzahl interessanter Käfer, von Herrn Grimmer in Berlin geschenkt, dankbar entgegen.

Die Bibliothek erhielt an Zuwachs ausser den fortlaufenden Nummern periodischer Werke

die drei ersten Vierteljahrshefte der Annales de la société entomologique de France. Tome onzième. 1842. Paris, Pitois,

in Folge einer gemeinschaftlichen Uebereinkunft beider Vereine, ihre Publicationen miteinander auszuwechseln.

Nekrolog.

Wilhelm Ludwig Ewald Schmidt wurde am 4. Mai 1804 zu Nattwerder, einem Dörfchen in der Nähe von Potsdam, geboren. Sein Vater war Prediger daselbst, wurde bald nachher nach Brandenburg, und 1812 nach Burg versetzt. Dort genoss Wilhelm den Elementarunterricht. Er war der älteste von 12 Geschwistern, von denen ihn vier überleben. Im Jahr 1817 ward der Vater nach Stettin als Consistorialrath und Prediger bei der deutsch-reformirten Gemeine berufen, und hier besuchte der 13jährige Wilhelm das Gymnasium.

Mit dem 16. Lebensjahre — wie dies der Entschlafene öfters, und noch wenige Monden vor seinem Tode versicherte — erwachte in ihm der Geist freier selbstgewählter Thätigkeit. Weniger den abstracten und den ästhetischen Regionen des Wissens huldigend, erkor er sich, als es Zeit war, ein Fachstudium zu bestimmen, die Medicin, und widmete schon als Gymnasiast den grössern Theil seiner Musse dem Studium der Botanik. Die Bekanntschaft mit dem Hrn. Medicinalrath Rostkovius wirkte dabei vorzüglich belehrend und fördernd. In Gemeinschaft mit diesem Kenner der pommerschen Flora machte er botanische Excursionen, nicht nur in der Umgegend Stettins, sondern auch nach Swinemünde und der Insel Rügen, und war in diesem Fache bald so gründlich und tüchtig bewandert, dass sich Herr Dr. Rostkovius mit ihm zur Herausgabe einer »*Flora Sedinensis*« verband, welche 1824 erschien und von den Freunden der Botanik mit Recht geschätzt wurde.

Im October desselben Jahres verliess Schmidt das Stettiner Gymnasium und begab sich nach Berlin, um dort Medicin zu studiren. Mit Eifer und Ausdauer arbeitete er in allen Fächern dieser vielseitigen Wissenschaft, behielt aber seine

bereits entschiedene Vorliebe für Botanik bei, und erwarb sich bald die Gunst des berühmten Herrn Geh. Medicinalrath Link, in dessen botanischen Vorlesungen er als Amanuensis fungirte.

Damals ward ich mit dem Verstorbnen bekannt. Mein Beruf als Pharmaceut machte auch mir das Studium der Botanik werth, und in Links Vorlesungen (1826 und 1827) knüpften sich bald wissenschaftliche Bande zwischen uns, die späterhin zu freundschaftlichen erwuchsen.

Schmidts Lebensweise in Berlin während seiner Studienzeit war still und häuslich. Nicht dass es ihm an heiterm Lebensmuthe gefehlt hätte — aber er zog es vor, seine Mussestunden lieber im engern Kreise von Verwandten zuzubringen, als sich in das gewöhnliche burschikos ungebundene Treiben seiner meisten Commilitonen zu stürzen. Die akademischen Ferien brachte er meistens in Neustadt/Eberswalde bei seinem Oheim, dem Apotheker Schmidt zu, mit dessen Tochter er sich (noch als Student) verlobte.

Am 20. August 1828 promovirte er als Doctor der Medicin: auch seine Dissertation bekundete seine Vorneigung für Naturkunde; er behandelt darin das genus Erythraea. Im Frühjahr 1829 kehrte er nach Stettin zurück, liess sich hier als praktischer Arzt nieder, und errang sich bald eine schätzbare Praxis, vorzugsweise unter dem gebildeten Bürgerstande, dem sein unermüdlicher Eifer, seine verständigen Anordnungen und sein biedres, ungeschminktes Wesen unverkennbar zusagten.

Seine geliebte Braut führte er im Jahre 1831 heim, und würde in ihren trefflichen Eigenschaften ein beneidenswerthes häusliches Glück gefunden haben, wenn sie nicht, besonders in den letzten Jahren, durch anhaltende Kränklichkeit ihn an den leidigen Spruch erinnert hätte, dass nichts unter der Sonne vollkommen ist. Doch wusste er sich männlich in das Unabänderliche zu schicken, und nur wenigen seiner intimsten Freunde gegenüber sprach er seinen herzlichen Kummer darüber aus: meistens aber behauptete er eine äussre Haltung und Heiterkeit, wie sie nur geistig gesunden und sittlich festen Menschen verliehen ist. Von sechs Kindern, die ihm seine Frau gebar, überleben ihn zwei Knaben und ein Mädchen.

Die ärztliche Praxis vermochte nicht, seine Freude an der Botanik ganz zu verdrängen, und als ich mich um die Zeit von Schmidts Niederlassung in Stettin ebenfalls hier

ansässig gemacht hatte, erneuerten wir bald die alte Bekanntschaft, um gemeinschaftlich zu botanisiren. Damals las er, ohne in seinem uneigennützigen Eifer für die Wissenschaft irgend ein Honorar zu verlangen, jungen Pharmaceuten Botanik, schrieb auch 1830 eine »Kurze Anweisung« über dies Thema. Im folgenden Jahre liess er die »Getreue und systematische Beschreibung der officinellen Pflanzen der neuesten Preussischen Landes-Pharmakopöe« drucken. Auch im Seminar für Volksschullehrer hielt er unentgeltlich botanische Vorlesungen, eifrig bemüht, den Sinn für Erforschung der Natur vorzugsweise bei solchen anzuregen, die dereinst berufen sind, durch ihre Ansichten und Vorträge auf die Intelligenz der Masse wohlthuend einzuwirken.

Noch im Jahre 1831 begann er, sich auch auf die Entomologie zu legen. Die nächste Veranlassung dazu gab ein Gärtchen, hinter meinem Hause belegen, auf dessen Sträuchern mir so manches artige und interessant geformte Insect auffiel, dass ich mit Vergnügen an die Zeit zurückdachte, wo ich als Knabe, freilich mehr aus Fangbegierde und Freude am Besitz, als aus wissenschaftlichem Triebe mich mit Sammeln abgegeben hatte. Ich sprach darüber mit meinem Freunde Schmidt, und theilte ihm zugleich einen Aufsatz mit, den Herr Hornung in Aschersleben in einem pharmaceutischen Journal hatte abdrucken lassen und in welchem er auf eine anregende Weise das Angenehme und Nützliche der Entomologie gebildeten Lesern ans Herz legt. Da Schmidt sowohl als ich der Meinung waren, Insectensammeln lasse sich ganz füglich mit botanischen Excursionen verbinden, so fingen wir noch in demselben Jahre (es war Herbst) an zu sammeln, und ohne uns auf irgend ein Hauptgeschlecht der Kerbthiere zu beschränken, lasen wir fleissig alles auf, was uns von Schmetterlingen, Käfern, Wespen, Wanzen, Fliegen u. s. w., in den Weg kam.

Aber schon im nächsten Jahre waren wir im Stande, den ungeheuren Umfang unsers Vorhabens so richtig zu schätzen, dass wir von dem Allessammeln abstanden, und uns auf die Käfer beschränkten. Schmidt kam nach kurzer Zeit auf noch engere Grenzen und sammelte nur europäische Koleoptern, weil es ihm verdriesslich war, ohne unverhältnissmässige Geldopfer es in Exoten doch nie zu einer erträglichen Vollständigkeit bringen zu können, überdies bei vielen ausländischen Käfern die wissenschaftliche Bestimmung und Beschreibung theils schwer zu erlangen, theils gar nicht vor-

handen ist. Seinen ersten umfassenderen Studien kam eine nicht unbedeutende ältere Sammlung zu Hülfe, welche ihm sein Vater im Jahre 1833 zum Geschenk machte: eine unerfreuliche, aber der Entomologie förderliche Musse ward ihm durch eine Pockenkrankheit, welche ihn mehrere Wochen auf sein Zimmer bannte.

Seine Erwählung zum Armenarzte, die Nothwendigkeit, sich zur Bereisung des ausgedehnten Stadtweichbildes Pferde und Wagen anzuschaffen, und die daraus sich ergebende Leichtigkeit, einen oder den andern Punkt der Umgebung Stettins entomologisch zu durchforschen, waren gleichfalls dem Studium der Insectenkunde förderlich. Bei solchen Gelegenheiten lud er freundlich die hier am Orte zufällig in Mehrzahl vorhandenen Entomologen zur Theilnahme ein, und aus solchem Anlasse entstand auch unser entomologischer Verein. Der Austausch der gegenseitigen Erfahrungen führte natürlich auf den Gedanken einer engeren regelmässigen Vereinigung. Anfänglich war es nur auf die hier in Stettin wohnenden Freunde der Insectenkunde abgesehen: sie traten, acht an der Zahl, das erstemal am 6. November 1837, auf Schmidts Veranlassung zusammen; bald aber wurden sie gewahr, dass es im Interesse der Wissenschaft nutzbringender sein würde, durch Aufnahme auswärtiger, selbst ausländischer Mitglieder und Correspondenten dem Vereine eine umfassendere Wirksamkeit und eine breitere Basis zu geben, und vor Allen war es Schmidt, der vor keiner Schwierigkeit, deren es anfangs recht erhebliche gab, zurückwich, sondern mit Aufopferung mannichfacher Art nicht eher ruhte, bis dem Vereine die ehrenvolle Anerkennung seines gemeinnützigen Strebens bei Männern von entschieden wissenschaftlicher Tüchtigkeit gesichert war. Er übernahm die Redaction dieser Zeitung, ein Amt, dessen Mühseligkeit ihm zwar durch mehrfache Verbindungen mit ausgezeichneten deutschen Entomologen erleichtert ward, dessen volle Bedeutung aber nur derjenige versteht, der da bedenkt, wie unsicher die Zeit ist, über welche ein praktischer Arzt verfügen zu können glaubt. Bis ans Ende seines Lebens erhielt sich bei ihm die Liebe zur Entomologie in gleicher Höhe, so dass er, ohne seinen ärztlichen Beruf im mindesten zu vernachlässigen, dennoch die auf entomologische Studien und Excursionen verwandte Musse »seine Erholungsstunden« zu nennen pflegte.

Die erste grössere koleopterologische Arbeit lieferte Schmidt im 2. Bande der Germar'schen Zeitschrift (1840)

»Revision der deutschen Aphodienarten«, eine Arbeit, durch welche er seinen Namen mit Ehren in die Entomologie einführte. Im folgenden Jahre unternahm er die »Revision der deutschen Anisotomen«, ebenfalls durch die Zeitschrift Germars veröffentlicht. Dann bearbeitete er »die europäischen Arten der Gattung Anthicus«, welche im Jahrgang 1842 dieser Zeitung abgedruckt sind, wie sich denn in unserm Blatte viele kleinere Aufsätze von ihm vorfinden. Seine letzte wissenschaftliche Arbeit galt den Oedemeriden; mit aufopfernder Anstrengung arbeitete er daran im verflossenen Winter und noch wenige Tage vor seinem Erkranken theilte er mir höchst erfreut die Nachricht mit: »nun sei die Arbeit so weit gediehen, dass er sie nur ins Reine zu schreiben brauche.« Was davon im Nachlasse vorgefunden ist, wird hoffentlich ausreichen, um gedruckt werden zu können.

Dass er inzwischen die Botanik nicht etwa ganz in den Hintergrund gestellt hatte, dafür bürgt seine 1840 geschriebene »Flora von Pommern und Rügen«, deren Vollständigkeit und zweckmässige Einrichtung bereits mehrfach durch Einführung beim Schulunterricht anerkannt ist. In seiner Stellung als Lehrer der Naturgeschichte am Stettiner Gymnasium fand er auch Veranlassung, in andern Fächern der Naturkunde beständig fortzuschreiten.

Seine Relationen mit ausgezeichneten Entomologen (theils persönliche, theils briefliche) hatten inzwischen an Umfang und wissenschaftlicher Bedeutung immer mehr gewonnen, und er hoffte, nach Beendigung der Berlin-Stettiner Eisenbahn die Musse zu finden, vielleicht noch in diesem Jahre eine vorzugsweise entomologische Reise zu seiner Erholung nach Mittel-Deutschland zu machen, als ihn der Tod mitten in seinen kräftigsten Mannesjahren abrief.

Manchmal schon hatte ich mit andern seiner Freunde darüber gesprochen, dass Schmidt bei Gelegenheit der Excursionen, namentlich beim Besteigen steiler Hügel, in der Respiration genirt scheine, dass sich dabei ein verdächtiges Keichen hören lasse; er selber war vor etwa 5 Jahren der Meinung, sein oftmaliges Herzklopfen rühre von einem organischen Herzübel her, aber niemand ahnte eine so schlimme und plötzliche Wendung.

Am 29. Mai d. J. hatte er Nachmittags noch mehrere Patienten seiner zum Theil entlegenen Landpraxis besucht, kehrte spät Abends, anscheinend wohl, zurück, ward aber in der Nacht von so heftigen Seiten- und Brust-Stichen befallen,

dass er frühmorgens einen befreundeten Arzt zu sich entbieten liess. Ein Verkennen der entschieden angezeigten Lungenentzündung war nicht möglich, aber trotz der zweckdienlichsten Mittel und der sorgfältigsten Pflege war an Rettung nicht zu denken. Bis zu seinem Tode, der am 5. Juni, Morgens 6¼ Uhr erfolgte, blieb er bei voller Besinnung und starb mit religiöser Ergebung und männlicher Fassung, nachdem er von den Seinen herzlichen Abschied genommen, mir auch noch an alle Befreundete innige Grüsse aufgetragen hatte.

Bei seinen letztwilligen mündlichen Dispositionen gedachte er auch des ihm so werthen entomologischen Vereins, vermachte demselben seine ganze schätzbare Sammlung, und sprach noch den Wunsch aus, die zurückbleibenden Mitglieder möchten doch ihr Möglichstes thun, den Verein zu erhalten und zu erweitern. Wenn es jeder damit so redlich und aufrichtig meine, wie er, so sei am guten Fortgange dieses zur Ehre und Förderung der Wissenschaft gegründeten Instituts nicht zu zweifeln.

Schmidts ehrliches offenes Gesicht war ein treuer Spiegel seiner Seele. Entfernt davon, dem conventionellen Floskelkram den hohen Rang einzuräumen, den man ihm heutzutage unverdient oftmals anweist, brachte es Schmidts ungeschminkte Natürlichkeit und Aufrichtigkeit mit sich, dass jeder, der mit ihm auch nur in äussre Berührung kam, ihn für einen redlichen Mann ohne Falsch achten musste. Wir aber, die wir mit ihm genau und innig befreundet waren, werden noch oft und lange die Lücke schmerzlich fühlen und tief betrauern, die sein unerwartetes Hinscheiden in unsern Kreis gebracht hat.

Stettin im Juni 1843. **L. A. Dieckhoff.**

Nachschrift des Vorstandes.

Wir gestatten uns, aus dem Briefe eines unsrer tüchtigsten Mitarbeiter nachstehendes unsern Lesern mitzutheilen:

»So eben bin ich auf die allerschmerzlichste Weise von der Nachricht des Verlustes unseres unvergesslichen und, ich spreche es getrost aus, unersetzbaren Freundes Schmidt erschüttert worden. Wie gross meine Theilnahme ist und wie tief ich den Verlust fühle, den wir alle gelitten

haben, versuche ich nicht auszusprechen, da wir alle darin wohl gleich fühlen. Der Verein, der nach einer Seite hin die wissenschaftliche Ehre Deutschlands zu vertreten bestimmt ist, wird Monate, vielleicht Jahre lang schwer zu kämpfen haben. Nur das treuste Zusammenhalten und Hingebung, die auch bedeutendere Opfer als bisher nicht scheut, kann uns aufrecht erhalten. Was ich als einzelner thun kann, thue ich von selbst und mit Freude. Was gemeinsam zu thun ist, muss von Stettin aus angeregt werden; gern schliesse ich mich allem an, was den Verein fördern, unserem lieben unvergesslichen Freunde ein würdiges Denkmal stiften kann. — Was wir an ihm an Intelligenz und rüstiger, strebsamer Kraft verloren haben, müssen wir materiell wieder zu ersetzen suchen, bis es uns mit den Jahren nachwächst. Ich denke, jetzt ist der Tag, in dieser Beziehung ihm zum Andenken ein grösseres Opfer nicht zu scheuen. Stettin muss unser Centrum bleiben. Soll es das bleiben, so müssen sich entomologische Tüchtigkeit, litterarische Mittel und eine reiche Sammlung dort vereinigen. Unsere Stettiner Freunde, denen wir gern die Hände reichen, wo wir können, stehen uns für das erste und werden gewiss Gelegenheit finden oder suchen, sich von Auswärts zu ergänzen; für das zweite und dritte sollten jetzt alle, denen es für den Verein wahrhaft Ernst im Herzen ist, zusammentreten. Ich bin fest überzeugt, dass ein motivirter freundschaftlicher Aufruf jetzt gerade im Augenblicke eines so schmerzhaften und allgemeingefühlten Verlustes durch Bereicherung der Bibliothek durch Büchergeschenke oder Geldbeiträge, sei es einmalige oder auf den Verlauf längerer Zeit zugesagte, sowie durch Vervollständigung der Sammlung das Weitergedeihen des Vereines zu sichern, den vielfachsten Anklang finden würde.«

Wir haben diesen herzlichen Worten und Wünschen nichts weiter hinzuzufügen, als dass sie recht aus unserer Seele genommen sind, und dass, so wie wir versprechen, nach Massgabe unsrer Kräfte den entomologischen Verein, das schönste Denkmal unsers verstorbnen Freundes, aufrecht erhalten und wo möglich erweitern zu wollen, wir uns der Hoffnung getrösten, dabei von allen unsern Vereinsmitgliedern und allen Freunden wissenschaftlicher Bestrebungen nach Vermögen gefördert zu werden.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Bericht

über

einige neue, den Waldbäumen schädliche Rhynchoten.

Es dürfte jetzt gerade an der Zeit sein, die Aufmerksamkeit der Entomologen immer mehr und mehr auf eine Abtheilung von Insekten zu leiten, welche in vieler Hinsicht interessant sind. Sie gehören zu den kleinsten, die wir kennen, und haben dennoch einen sehr merklichen Einfluss auf die Physiognomie der Gewächse. Ich meine die Gattungen Chermes und Coccus, welche noch ganz kürzlich von unserm verdienten *Bouché* manche Aufklärung erhielten, theils durch Entdeckung neuer Arten oder wenigstens der kleinen, immer schwer zu findenden Männchen, theils durch Schilderung unbekannter Züge der Metamorphose oder der Lebensweise.

Eine der wichtigsten Aufgaben für meinen nunmehr in Jahresfrist erscheinenden 3ten und letzten Band der Forst-Insekten war es, die kleinen blatt- und schildlausartigen Thierchen der Fichte genau kennen zu lernen. Zuerst richtete ich meine Aufmerksamkeit auf

Chermes Abietis Auct. Das Insekt ist seit *Linné's* Zeiten bekannt und von *De Geer* (3te Abhandlung oder in *Götze's* Uebersetzung 3. Band p. 66 u. f.) vortrefflich beschrieben, ja besser und genauer als von manchem nach ihm folgenden Schriftsteller. Ich will das von unserm Coryphäen schon Geleistete daher nicht weiter berühren und nur für diejenigen, welche sich nicht genauer mit dem Gegenstande beschäftigen und nur ein flüchtiges Bild von demselben haben wollen, anführen, dass durch den Stich der kleinen blattlausähnlichen Thierchen die jungen, im Mai eben hervorbrechenden Triebe der Fichte das Ansehen und die schönen Farben der Erdbeeren, Ananas u. dgl. erhalten, und öfters die Grösse einer Wallnuss erreichen. Im Herbste und Winter haben sie freilich nicht das schöne Aussehen; denn die schöne Farbe hat sich in eine dunkle, schmutzige verwandelt und die zierliche Gestalt zeigt jetzt das Bild der Zerstörung, bleibt auch nicht ohne Einfluss auf den Gesundheitszustand des Baumes.

Was ich aber noch hier für die Kenner der Rhynchoten specieller anführen muss, ist die vorläufige Nachricht der von mir vorgenommenen Trennung des Chermes Abietis in 2 Arten: Chermes viridis und coccineus. Es ist zu bewundern, dass nicht schon der alte brave *De Geer* darauf gekommen ist, denn schon im Baue der oben beschriebenen Gallen an der Fichte zeigt sich eine auffallende Verschiedenheit: die einen sind kleiner, oft nur wie eine starke Erbse, höchstens wie eine Kirsche, blassgrün und meist von keinem Nadelschopfe gekrönt. Sie enthalten die rothen Larven und Puppen und, merkwürdig genug, auf ihnen sieht man noch während des ganzen Monats Juni Lärvchen auswendig herumkriechen. Die andern sind grösser, meist mit dem schönsten Carminroth geziert, und oft von einem starken und langen Nadelschopfe überwachsen. Sie enthalten die grünen Thierchen und auf ihnen sieht man, wenn sich die Schuppen ganz geschlossen haben, auch nicht ein Thierchen mehr auswendig herumkriechen. In ihnen kommen auch die Puppen viel später zur Ausbildung, und während man in den kleinen grünen Gallen schon vor der Mitte des Juni die dicken, rothen Puppen findet, sind die grünen Lärvchen in den grossen rothen Gallen noch ganz klein. Da beide immer unter einander beschrieben wurden und man nicht recht wusste, auf welche Art sich eigentlich der Name Ch. Abietis bezieht, so schien es mir besser zwei neue Namen zu machen.

Ein anderes Thierchen, eine ächte Schildlaus, welche mich lange beschäftigte, ist der Erscheinung nach zwar alt, dem Namen nach aber neu. Schon vor vielen Jahren fand ich in den Fichtengegenden des Harzes, Thüringerwaldes, Schlesiens u. s. f. und ganz kürzlich auch in der Gegend von Neustadt auf jungen Fichtenanlagen, besonders auf kümmernden Stämmchen folgende, vielen Forstmännern gewiss nicht neue Erscheinung. Im Monat Mai gucken da, wo die letzten Jahrestriebe und die Seitenästchen von den Hauptästchen sich trennen, aus den Ausschlagsschuppen, hier und da auch wohl einzeln aus den Nadelachseln an den Zweigen selbst, und auf diese Weise die Zweige fast ganz bedeckend, kleine bräunlich-gelbe Körperchen hervor, die man bei flüchtigem Blicke für Samenkörner halten könnte, die der geübte Beobachter aber sogleich für einen Coccus erkennt. Bis zur Mitte des Juni haben sie sich immer mehr hervorgedrängt,

und stehen oft so dicht wie Traubenkörner beisammen. Sie sind dunkler braun geworden und enthalten, wenn man sie zerdrückt, eine rosenrothe, körnige Masse, in welcher man die Eierstöcke erkennt. Im Juli und August werden die Blasen trocken und enthalten die kleinen rothen Larven, die sich bald nach allen Seiten zerstreuen, um ihr Saugegeschäft zu beginnen und im nächsten Jahre sich wiederum in jene samenkornähnliche Bläschen und — in geflügelte Männchen zu verwandeln. Diese Männchen, welche bei allen Arten von Coccus sehr klein sind, aufzufinden, wollte mir bisher nicht glücken. Endlich hatte ich die Freude in diesem Jahre den 31. Mai dieselben zu entdecken. Als ich bei schönem, heitrem Wetter mit der Lupe über verschiedene Gruppen der Weibchen hinwegfuhr, bemerkte ich, wie ein geflügeltes Thierchen von kaum $\frac{1}{2}'''$ Länge in der Tiefe einer kleinen Traube von Weibchen herumspazierte. Lange fühlte es mit seinem weit ausgestreckten penis auf seiner Unterlage herum und tastete bald in diese bald in jene Ritze. Einmal verschwand der penis ganz, und nun begann das Thierchen allerlei Bewegungen mit den Flügelchen und mit seinen zarten weissen Afterfäden, welche stark erhoben und wiederum etwas gesenkt wurden. Der penis wurde öfters etwas hervorgezogen und dann wieder tiefer versenkt. Nach etwa 5 Minuten hörte die ganze ergötzliche Scene, in welcher ich zweifelsohne die Begattung beobachtete, auf, und der kleine Held, der noch nicht gesättigt schien, schickte sich an, neue Untersuchungen vorzunehmen. Er musste aber in meine Flasche wandern und ich sah noch öfter nach, wie er, wahrscheinlich sehr unangenehm von der Veränderung berührt, in derselben behende hin und her flog, öfters in kleinen Sprüngen von einer Wand zur andern.

Eine genauere Untersuchung dieses Individuums, zu welchem in den nächsten Tagen noch viele zufällig in Spinnengewebe verwickelte hinzukamen, ergab, bis auf die verschiedene Farbe und den merkwürdigen penis, eine grosse Aehnlichkeit mit den Männchen von Coccus Cacti (s. *Brandt* und *Ratzeburg* Medizin. Zoologie Bd. II. Taf. XXVI. Fig. 5, 6). Die Länge beinahe $\frac{1}{2}'''$ und die Flügelweite fast $1\frac{1}{2}'''$. Der Kopf abgerundet-dreieckig. Die gewöhnlichen, schwarzen Augen dicht hinter den Fühlern, und ausserdem noch 2 schwarze, etwas kleinere Aeugelchen dicht hinter denselben auf der Kante des Kopfes, da wo die Gabellinie vorn endet. Mund nur in 2 kleinen schwarzen Wärzchen an der Unterseite des

Kopfes angedeutet. Fühler so lang, wie Kopf und Rumpf zusammen, 9-gliedrig. Der Rumpf besteht aus 3 Abschnitten, welche durch drei dunkle hornige Plättchen bezeichnet sind. Die Flügel zur Seite des 2ten Plättchens eingefügt, lanzettförmig mit einem Gabelnerven. Hinterleib 8-ringelig. Hinter der Afterplatte entspringen auf der Oberseite zwei weisse Fädchen, welche die Länge des ganzen Körpers über treffen. Der penis entspringt verdickt an der Unterseite des Hinterleibes und hat fast die Länge desselben. Farbe des Körpers gelbbraun, die Plättchen dunkler. Fühler blass rosenroth. Flügel röthlichweiss mit röthlichem Gabelnerven. Beine braungelblich.

Ich nenne diese neue Art Coccus racemosus. Die Abbildungen wird Taf. XIII des 3ten Bandes meiner Forstinsekten enthalten.

Ratzeburg.

Bemerkungen
über
die bekannten europäischen Arten der Gattung **Chrysogaster** *Meig.*

Vom
Herrn Professor Dr. **H. Loew** in Posen.

Das Genus Chrysogaster, dessen wesentliche Charaktere, abgesehen von denen, welche ihm mit allen Gattungen der Familie, zu welcher es gehört, gemeinsam zukommen, die bei dem weiblichen Geschlechte beiderseits quer gefurchte Stirn, die eigenthümliche Form des Hinterleibes und der aufgeworfene Mundrand sind, wurde zuerst von Meigen recht erkannt und 1803 in Illigers Magazin II. pag. 274 gut genug charakterisirt. — Er sagt:

»Die Fühlhörner vorgestreckt, dreigliedrig, das dritte Glied »fast kreisrund, flach mit nackter Borste an der Wurzel.
»Die Stirn (des Weibchens) gekerbt, der Hinterleib oben »platt, an den Seiten dick. Die Flügel parallel.«

Ein Charakter, welcher bei vollständigerer Kenntniss der Arten nur in Beziehung auf die Gestalt des dritten Fühlergliedes wesentlich hat abgeändert werden müssen.

Die früher bekannten Arten standen bei Fabricius bis dahin unter Syrphus. Erst im Jahre 1805 brachte er sie in

seinem Systema Antliatorum zu Eristalis, einem von ihm überaus unbestimmt charakterisirten Genus, welches die Arten der Meigenschen Genera Eristalis, Merodon, Milesia und Arten von Pipiza, Doros und Cheilosia umfasst. Sein Charakter lautet:

»Os porrectum, corneum; lateribus acutis superne retusum. »Palpi duo porrecti, tenues filiformes, compressi. Anten»nae triarticulatae, articulo ultimo majori, compresso, ro»tundato, foveolae frontis insertae.«

Im Wesentlichen folgte er darin Latreille, der schon vor ihm im Dictionnaire d'histoire naturelle dieses Genus aufgestellt hatte, dessen Stamm bei ihm die Arten von Eristalis Meig. und Helophilus Meig. bilden.

Fallén nimmt das Genus Eristalis an, setzt den Hauptcharakter desselben aber in das mit einem Höcker versehene Untergesicht, so dass es vorzugsweise Cheilosien, aber auch Arten von Milesia, Xylota und Chrysogaster enthält, auf welche letztere, z. B. metallica, der Grundcharakter sehr schlecht passt, und deren Stellung er deshalb (Syrphici p. 57.) dadurch zu rechtfertigen suchte, dass er behauptet, der aufgeworfene Mundrand bilde den Höcker des Untergesichtes. Welchen geringen Werth er auf andere der von ihm aufgeführten Genus-Charaktere legt, geht schon daraus hervor, dass er behaarte, ja fast wollhaarige Arten dazustellt, während er in der Aufzählung der Genusmerkmale doch sagt: corpus glabrum, etc.

Der von ihm aufgestellte Genus-Charakter lautet:

»Os clypeo tuberculato, impresso apice vix coarctato, in»fra oculos descendente. Antennae breves, seta nuda. »Corpus glabrum, ovatum, abdomine planiusculo.«

Fallen hat sehr unrecht gethan, den Namen Eristalis, welchen Latreille zuerst für die von Meigen zuletzt in der Systematischen Beschreibung Th. III. unter Eristalis und Helophilus vertheilten Arten gewählt hatte, auf eine so wesentlich verschiedene Fliegengruppe überzutragen, der höchst schwankenden Definition des Genus und der Heterogenität der darunter vereinigten Arten gar nicht zu gedenken.

Für dieselben Arten, für welche Latreille zuerst den Namen Eristalis gebrauchte, schlug Meigen in Illiger's Magazin an der oben angeführten Stelle den Namen Elophilus, oder wie er später richtiger schreibt, Helophilus vor, den Latreille später angenommen und dafür Eristalis auf behaarte Arten verwandter Gattungen übertragen hat, eine Uebertra-

gung, die sich in keiner Weise billigen lässt, da sie zu weiter nichts, als zu Verwirrung in der Systematik führen kann. Der Latreillesche Name hat als der frühere billig den Vorzug und bleibt bei der Zerspaltung seines Genus Eristalis in zwei Genera dem die Hauptgruppe umfassenden, während der Meigensche Name passend auf die zweite Gruppe übergeht. So hat Meigen auch vollkommen angemessen beide Namen verwendet. Dies ist von den neuern Schriftstellern, die seiner Benennungsweise folgen, namentlich von Macquart auf lobenswerthe Weise anerkannt worden. Nur Zetterstedt macht davon eine nicht zu billigende Ausnahme, indem er (Insecta Lapponica: Diptera pag. 610) Eristalis, die fehlerhafte Anwendung dieses Namens durch Fabrizius und besonders durch Fallen auf die Spitze treibend, für Cheilosia Meig. gebraucht. Er scheint in diesem, wie in ähnlichen Fällen, durch Pietät gegen seinen Lehrer, den auch von uns verehrten Landsmann Fallen geleitet, zur Erhaltung eines von jenem gewählten Namen die Grundsätze wahrer Wissenschaftlichkeit in der entomologischen Nomenclatur aufgegeben zu haben. Wir lieben und ehren diese Gesinnung, können aber darum diese Verfahrungsweise noch nicht im Entferntesten billigen. Im Bewusstsein der eigenen Unparteilichkeit scheuen wir uns nicht, dasselbe auch an einem so geschätzten Entomologen wie Herr Zetterstedt, zu tadeln, und unparteiliche Wissenschaftlichkeit zu verlangen, der Umdeutung wohlbegründeter Genusnamen nicht ansteht. Leider ist aus der Disposition im ersten Theile der Diptera Scandinaviae ersichtlich, dass er diese Anwendung des Namens Eristalis, mit der er allein steht und allein stehen wird, aufzugeben noch nicht gesonnen ist. — Ebenso bleibt er bei der missbräuchlichen Benennung Syrphus statt Eristalis, und Scaeva statt Syrphus, ein Genusname, der sich durchaus nicht anders verwenden lässt, als wie ihn Meigen und Wiedemann gebraucht haben, da ganz abgesehen von diesen doch wahrhaft wichtigen Auctoritäten schon der Umstand vollkommen dafür entscheidet, dass der Hauptstamm desjenigen Genus, welches Fabricius zuerst als Syrphus von Musca abtrennte, eben das Genus bildet, welches Meigen und Wiedemann Syrphus nennen und für welches Herr Zetterstedt, dem Fabrizius - Fallen'schen Missbrauche folgend, nun wieder die Benennung Scaeva einführen will. — Es wäre wünschens- und dankenswerth, wenn er sich in diesen Dingen dem allgemein eingeführten begründeteren Gebrauche fügen wollte.

Das Genus Chrysogaster nimmt auch Zetterstedt, wie alle neueren Schriftsteller an, und zwar ganz in dem Sinne, wie es Meigen errichtet und gebraucht hat. Dies verdient vollen Beifall, da sich die von Macquart versuchte Trennung in zwei Genera: Chrysogaster und Orthoneura durchaus nicht rechtfertigen lässt. Macquart beschränkt nämlich Chrysogaster auf die Arten mit schiefer Spitzenquerader und rundem oder doch rundlich eiförmigem dritten Fühlergliede, und vereinigt die Arten mit länglichem oder verlängertem dritten Fühlergliede und senkrechter oder zurückgebogener Spitzenquerader unter Orthoneura. Er characterisirt beide Genera so:

»*Chrysogaster:* Face ordinairement à proéminence ♂, »bord inférieur avancé. Front convexe, saillant, ordinai»rement à sillons transversaux ♂ (soll nicht heissen: ♀) »Troisième article des antennes orbiculaire, quelquefois »ovalaire. Abdomen très déprimé. Fausse nervure des »ailes nulle.« (Suites à Buffon. Diptères Tom. I. p. 560.)

»*Orthoneura:* Face sans proéminence. Plusieurs sillons »transversaux de chaque côté; bord inférieur relevé. Front »plan à sillons transversaux ♀. Antennes allongées; »deuxième article un peu allongé; troisième allongé. »Écusson à bord tranchant. Abdomen très déprimé. Nervure »terminale de la première cellule postérieure des ailes »à peu près perpendiculaire à ses côtés.« (Suites à Buffon Diptères Tom. I. pag. 563.)

Zieht man diese Charactere etwas genauer in Betracht, so zeigen sich alle unhaltbar.

1) Heisst es bei Chrysogaster: »face ordinairement à proéminence, bord inférieur avancé,« und bei Orthoneura im Gegensatze: »face sans proéminence, plusieurs sillons à chaque côté.« Aber bei der viel grösseren Zahl der zu Chrysogaster gerechneten Arten ist das Untergesicht ganz ohne Höcker, während es bei mehreren Arten von Orthoneura höckerartig gewölbt ist; der Mundrand ist, was Macquart verschweigt, auch bei Orthoneura vorgezogen, bei manchen Arten von Chrysogaster ist er es im Gegentheil sehr wenig; darin liegt also kein Unterschied. Eben so wenig liegt er in den als für Orthoneura charakteristisch angegebenen Furchen des Untergesichtes, da solche Furchen auch bei mehreren Chrysogasterarten vorkommen. Sagt doch Macquart selbst Tom. I. pag. 560. gleich von der ersten unter Chrysogaster aufgezählten Art, von Chrysogaster splendens nämlich: »face *sans*

proéminence ♂, d'un vert doré, à duvet blanchâtre et sillons irréguliers ♀. —

2) Heisst es von Chrysogaster: „Front convexe, saillant ordinairement à sillons transversaux ♀," und bei Orthoneura »front plan, à sillons transversaux.« Dass an der obenangeführten Stelle bei Chrysogaster nur aus Versehen ♂ statt ♀ steht, habe ich schon bemerkt. — Dass bei keiner der mir bekannten Orthoneuren die Stirn so vorsteht, wie bei einigen Chrysogasterarten, kann ich bestätigen, dafür aber auch hinzufügen, dass es umgekehrt Chrysogasterarten giebt, bei denen die Stirn eben so wenig, ja weniger vorsteht, als bei allen mir bekannten Orthoneuren. So bildet auch dieses Merkmal keinen generischen Unterschied. Noch weniger eignet sich die Wölbung der Stirn dazu, Chrysogaster von Orthoneura zu trennen, da sie bei vielen Chrysogasterarten ganz flach ist; wenn er endlich sagt, dass die Stirn des Weibchens bei Chrysogaster nicht bei allen, bei Orthoneura aber bei allen Arten gerunzelt sei, so verlohnt es sich kaum, gegen eine so vage Unterscheidung noch besonders einzuwenden, dass sie bloss auf der Beobachtung breitstirniger, für Weibchen gehaltener Männchen beruht.

3) Heisst es von Chrysogaster: »3me article des antennes orbiculaire, quelque fois ovalaire," und von Orthoneura: »Antennes allongées, 2me article un peu allongé, 3me allongé. Nervure terminale de la 1re cellule postérieure des ailes à peu près perpendiculaire.« Hiergegen muss nun wieder bemerkt werden, dass sich die Verlängerung der Fühler auch bei Arten mit schiefer Spitzenquerader also bei Chrysogasterarten in Macquarts Sinne in der allerausgezeichnetsten Weise findet, während umgekehrt Orthoneuren mit kurzen Fühlern und elliptischem dritten Fühlergliede vorkommen. Wollte man einen dieser beiden Character erhalten, so müsste man wenigstens nothwendig den andern aufgeben. Eine Trennung nach einem Merkmale lässt sich aber an sich schon nicht leicht rechtfertigen, am allerwenigsten nach einem dieser beiden; denn die Form des dritten Fühlergliedes ändert von der tellerförmigen Gestalt bei Chr. metallica bis zur fast linienförmigen, langgestreckten durch alle Zwischenstufen ab; eben so ändert die Richtung der Spitzenquerader von der schräg vorwärts laufenden Stellung durch Zwischenrichtungen bis zur rückwärts laufenden ab. Dazu kömmt noch, dass innerhalb des Genus Chrysogaster Macq. viel wesentlichere Unterschiede vorkommen, als einer

dieser beiden, für die Trennung von Chrysogaster und Orthoneura benutzt, sein würde; so die eigenthümliche Bildung des Untergesichtes z. B. bei viduata, die breite Stirn des Männchens bei metallica, die erhabenen Streifen des Thorax bei splendens u. s. w. Dies müsste, wenn man jener Trennung beistimmen wollte, nothwendig zur weiteren Zersplitterung dieses so kompacten Genus in 5 bis 6 kleinere Genera führen, ein Verdienst, das man gern andern überlassen kann. —

4) Sagt Macquart noch von Orthoneura: »Écusson à bord tranchant.« Diess gilt zwar von allen mir bekannten Orthoneuren, es gilt aber von der Mehrzahl der Chrysogaster in ganz gleicher Weise, kann also ebenfalls nicht zur generischen Unterscheidung benutzt werden.

5) Heisst es von Chrysogaster: »Fausse nervure des ailes nulle.« Es gilt von Orthoneura gerade so gut wie von Chrysogaster Macq.

Da so alle Gattungsdifferenzen in ein wahres Nichts zusammenschwinden, kann ich der Macquartschen Sonderung in keiner Art beistimmen, sondern behalte das Genus Chrysogaster im Sinne Meigens bei. Die bisher bekannten Arten lassen sich allenfalls der leichteren Uebersicht wegen mit Meigen in zwei Abtheilungen sondern, deren erste alle die Arten mit mehr oder weniger nach der Flügelspitze gerichteter Spitzenquerader, deren zweite die mit vollkommen senkrechter oder zurücklaufender Spitzenquerader umfasst. Ob künftige neue Entdeckungen nicht einst, die für jetzt noch haltbare Grenze dieser beiden Sektionen verwischen werden, lasse ich dahingestellt sein.

Was ich über die bekannten, sowie über einige neue Arten *) zu sagen habe, möge sich so viel wie möglich an Meigens Aufzählung anschliessen.

Erste Abtheilung.

A. Schwarzfüssige Arten.

1. *Chrysogaster splendens Meig.*

Diese Art, welche in Portugal nach von Hoffmannsegg, in der Aachener Gegend nach Meigen und nach Macquart auch in Frankreich einheimisch ist, soll sich auch in Würt-

*) Leider bin ich bei weitem nicht im Stande, über alle von Meigen beschriebene Arten Auskunft zu geben. Möchten dies diejenigen Entomologen, welche jene Arten kennen, oder gar

temberg finden. Im östlichen Deutschland scheint sie ganz zu fehlen. Mir ist sie völlig unbekannt, doch lässt sich wohl voraussetzen, dass sie nicht leicht zu verkennen sein werde, da sie sich durch zwei erhabene helle Linien auf dem Thorax auszeichnet, die bei keiner anderen der bisher bekannt gewordenen Arten vorkommen.

2. *Chrysogaster violacea Meig.*

Die Beschreibung, welche Meigen Theil III. pag. 266. von dieser Art giebt, passt auf keine der mir bekannten Arten ganz. Man könnte geneigt sein, sie auf eine neue Art, die ich Chrysogaster longicornis nenne, und sogleich genauer beschreiben werde, zu beziehen, wenn dies die langgestreckten Fühler von longicornis zuliessen, die Meigen, wenn sie bei violacea vorhanden wären, zu erwähnen gewiss nicht vergessen hätte, eine Ansicht, die dadurch vollends bestätigt wird, dass Macquart, der Chrysogaster violacea kennt, diese der Chr. splendens ähnlich nennt und übrigens durch die Angabe, dass die Arten, für welche er den Namen Chrysogaster beibehält, das dritte Fühlerglied rund oder eiförmig haben, beweist, dass ihm keine Art mit schiefer Spitzenquerader und verlängertem dritten Fühlergliede bekannt gewesen sei.

Auf eine zweite neue Art, die ich weiter unten als Chrysogaster simplex beschreiben werde, passt Meigens Beschreibung wegen der meiner Art eigenen hellen Fühler und der geringen Uebereinstimmung in der Färbung und in der Bildung der Stirn eben so wenig.

Fast drängt sich die Vermuthung auf, dass Chrysogaster violacea Meig. nichts, als eine unten näher zu beschreibende Varietät des Weibchens von Chrysog. metallica sei, oder dass Meigen eine der ähnlichen Arten mit heller Fusswurzel, (Chr. splendida) vielleicht ein besonders dunkles Stück, vor sich gehabt und so die hellere Färbung der Tarsen übersehen habe. — Ist dies nicht der Fall, so wird sich Meigens Chrysogaster violacea als eine eigene, von den nachfolgenden verschiedene Art ausweisen. — Macquarts Angaben über diese Art sind leider zu kurz und oberflächlich, um darüber zu einer Entscheidung zu führen.

---

im Besitze von Originalexemplaren sind, als eine dringende Aufforderung ansehen, uns Belehrung über dieselben nicht vorzuenthalten, oder mich durch Gewährung der Ansicht derselben in den Stand zu setzen, gar manche hier noch immer waltende Dunkelheit aufzuklären.

3. *Chrysogaster metallica Fabr.*

Meigen beschreibt das Weibchen dieser Art recht kenntlich; das Männchen glaubt er nicht zu kennen, doch beschreibt er es, durch die von der Stirn weitgetrennten Augen verleitet, als angebliches Weibchen unter dem Namen Chrysogaster discicornis ausführlich. Da letzterer Name erst durch diesen Irrthum Meigens eingeführt worden ist, gebührt der Art der Name Chrysogaster metallica. — Es gehört Fallen das Verdienst an, beide Geschlechter zuerst richtig erkannt und zusammengestellt zu haben. — So auffallend es sein mag, bei dieser Art auch bei dem Männchen eine breite Stirn zu finden, während bei den Männchen der meisten anderen Arten die Augen über den Fühlern zusammenstossen, so lässt doch die Beobachtung dieser hier um Posen häufigen Art keinen Zweifel über die Richtigkeit von Fallen's Ansicht, da Chrysogaster discicornis nicht nur stets in Gesellschaft von Chrysogaster metallica lebt, sondern auch alle Stücke von Chr. discicornis sich durch die so eigenthümlich gebildeten Genitalien als Männchen, und alle Stücke von Chrys. metallica Meig. als Weibchen ausweisen. — Auch Zetterstedt (Insecta laponica pag. 615.) hat das ganz richtig erkannt. — Uebrigens ist diese Art nicht die einzige, bei der die Stirn des Männchens breit ist, sondern es giebt noch eine, vielleicht noch zwei Arten, wo dasselbe Verhältniss stattfindet, wie ich weiter unten bei Chrysog. splendida und Chrysog. discicornis auseinandersetzen werde.

Zu Meigens Beschreibung habe ich folgendes zu bemerken:

a) zu der des Männchens: Die Stirn ist unter der Querlinie nicht eben, sondern gewölbt, punctirt, oft etwas gerunzelt, besonders nach vorn, und zeigt über den Fühlern noch eine flache, beiderseits den Augenrand nicht erreichende Furche; über der Querlinie ist sie oft schwärzlich. Mittel- und Hinterleib sind zwar lebhaft glänzend, aber nicht glatt, sondern fein punktirt, auf ersterem zeigt sich vorn die Spur von zwei genäherten, glätteren, nicht erhabneren, aber meist etwas gelbgrüner glänzenden Linien; der letztere ist allerdings goldgrün, aber nur selten zeigt er bläulichen, dagegen meist goldenen, oder gar etwas kupferröthlichen Schimmer, besonders gegen das Hinterende. — Das dritte Fühlerglied ist sehr viel grösser als bei dem Weibchen, tellerförmig, breiter als lang, in seiner Grösse (wohl durch Eintrocknen)

etwas veränderlich. Unten, neben dem Augenwinkel, liegt jederseits eine vertiefte Furche.

b) Zu der des Weibchens: Das Untergesicht ist nicht glänzend schwarz, sondern metallisch grün; die beiden genäherten dunklen Linien des Rückenschildes sind in der Regel nur bei sehr verflogenen Exemplaren wohl bemerkbar, sonst oft kaum zu entdecken. Das Randmal der Flügel ist gelblich. Das 3te Fühlerglied ist rundlich, doch etwas schief, zwar viel kleiner als bei dem Männchen, doch immer noch ziemlich gross. Die Färbung des Weibchens ändert besonders auf dem Hinterleibe ab. Ich unterscheide:

var. 1. — Meigens Angaben unter Berücksichtigung des eben gesagten entsprechend. Viele Stücke. ♂♂ u. ♀♀.

var. 2. — Stirn, Oberseite des Thorax, des Schildchens und des Hinterleibes dunkel kupfrigerzfarben, etwas in violett ziehend, die Mitte des letztern schwärzlich grün; auf dem Thorax zwei genäherte dunklere Striemen deutlich wahrnehmbar. Ein verflogenes ♀.

var. 3. — wie die erste Varietät, aber die Mitte des Hinterleibes schön bläulich violett, mit blaugrüner Längslinie auf der Mitte. —

Chrysogaster bicolor Macq. Suites à Buffon. Tom. I. pag. 561. könnte leicht hierher gehören, wenn nicht die Färbung des 3ten Fühlergliedes dagegen spräche, die bei Chrysogaster bicolor an der Basis gelb sein soll, während ich die Fühler bei Chrysogaster metallica ohne Ausnahme schwarz finde. Dass Macquart das dritte Fühlerglied ovalaire nennt, würde nicht gar wesentlich entgegen sein.

Ob seine Chrysog. coerulescens ibid. pag. 561. mehr als Farbenvarietät von Chrysog. metallica sei, lässt sich gar nicht entscheiden, da er diese Art einzig auf einige geringfügige Farbenunterschiede basirt.

Auch Chrysog. cupraria Macq. ibid. pag. 562. liesse sich wohl auf manche Stücke der Chr. metallica deuten, wenn er sie nicht mit coemeteriorum vergliche, bei der doch Fühler und Untergesicht gar merklich anders als bei Chr. metallica gebildet sind, was er freilich leicht übersehen haben könnte.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber

die schädlichen Heuschrecken.

Vom

Herrn Gerichtsrath **Keferstein** in Erfurt.

(Fortsetzung.)

Nachdem sich die Heuschrecken bis zum Jahre 1696 hin und wieder in Deutschland gezeigt hatten, verschwanden sie, bis sie sich im Jahre 1712 wieder einfanden, und sich bis zum Jahre 1763 in längern oder kürzern Zwischenräumen in mehreren Gegenden Deutschlands verwüstend sehen liessen. So kamen sie 1730 bei Berlin vor, wo sie Frisch beobachtete [54]). Im Jahre 1748 verwüsteten sie nicht nur die Ukraine, Ungarn, Polen und Siebenbürgen, sondern sie drangen auch nach Schlesien vor; zeigten sich am 15. August zu Falkenberg in Oberschlesien, kamen über Oppeln und flogen nach Neisse zu; die Siebenbürgischen Heuschrecken sahen roth aus. Zugleich fanden sie sich in diesem Jahre in mehreren Provinzen Englands ein und zeigten sich besonders verwüstend in Norfolk und Stafford, sowie in Cheshire und Derbyshire, ja sie verbreiteten sich bis nach Edinburg und Schottland [55]). Besonders in den funfziger Jahren verheerten sie Schlesien und die Mark Brandenburg.

Beenkendorf versichert, dass sie erst das Getreide verzehrt und dann über die Gärten, Gras und Wiesen sich hergemacht hätten. Einst sahe er in Schlesien, dass nachdem die Heuschrecken an dem einen Ufer der Oder alles was vorhanden war, verzehrt hatten, sie durch den erwähnten Fluss durchschwammen und auf der andern Seite eine gleiche Verwüstung anrichteten. Ein andermal befand er sich zum Besuch auf dem Gute Lossow bei Frankfurt an der Oder. Der Besitzer führte ihn vor dem Mittagsessen ins Feld und zeigte ihm ein Stück Gerste, dessen prächtiger Anblick allgemeine Verwunderung erregte. Bei dem Mittagsessen kam die Nachricht, dass die Heuschrecken angekommen und auf die erwähnte Gerste gefallen wären. Nach dem Mittagsessen begleitete er seinen Wirth wiederum ins Feld; doch welch ein trauriger Anblick stellte sich ihm dar. Von dem ganzen Felde der so prächtigen Gerste waren nur blos die Sturzen

---

[54]) Beschreibung von allerlei Insecten in Deutschland. Neunter Theil, Berlin 1730. 4. S. 6 seq.

[55]) Rothleff: Acridotheologie. Hannover 1748, 8. I. Theil Vorrede.

übrig und das ganze Heer der Heuschrecken, welches diese Arbeit in höchstens zwei Stunden verrichtet hatte, war bereits über Gärten, Wiesen und alles was ihrer Verheerung fähig sein konnte, verbreitet.

In dem Kirchenbuche des Gutes Reichenow findet sich folgende Notiz von dem damaligen Prediger Grell: Im Jahre 1752 fanden sich die Heuschrecken kurz vor der Erndte an verschiedenen Orten, sonderlich aber zu Frankenfelde häufig ein, jedoch hatten sie nur in der Gerste etliche Scheffel Aussaat abgefressen. Bei Frankfurt a. d. O. aber haben sie grossen Schaden gethan. In den Dörfern des Amts Fürstenwalde und Biegen, ingleichen in der Neumark, im Züllichauischen, im Crossenschen und Sternberg'schen Kreise haben sie so stark gefressen, dass man wenig von Sommerfrüchten einerndten konnte. 1753 kamen sie überall zahllos hervor; gegen Pfingsten waren sie in der Brache nesterweise, sonderlich auf dem Sandboden zerstreut. Gegen Mittag, wenn die Sonne den Thau verzehrt hatte, fingen sie an fort zu hüpfen. Es wurden viele und grosse Gräben gemacht, in welche die Heuschrecken schaarweise gejagt und getödtet wurden; weil aber nicht alle Dörfer mit den Gräben und Eingängen inne gehalten hatten, so gingen sie in den Furchen nach den Roggenfeldern und frassen, kurz vor der Roggenerndte, vor ihrer letzten Häutung den Roggen ganz ab. Im Jahre 1754 verschwanden sie [56]).

Vom Jahre 1763 haben sich die Heuschrecken meines Wissens in Deutschland bis zum Jahre 1803 nicht verwüstend gezeigt und auch in diesem Jahre nur vorübergehend. Doch sind sie in der neuern Zeit und namentlich in den Jahren 1825, 1826 und 1827 wiederkehrend aufgetreten, zumal im östlichen Deutschland.

Auf dem Gute Schlagenthin, dem Magistrat von Müncheberg gehörig, erschien im März 1826 ein Schwarm, nach dem Ausdrucke des Pächters, kleiner, schwarzer, flügelloser, fliegenähnlicher Insekten, die 14 Tage später schon gefärbte Bäuche, Füsse und ganz kleine Flügel hatten, und aus denen, nachdem sie ausgebildet waren, die Zugheuschrecken hervorgingen. Diese kleinen Insekten haben in vier Tagen 8 Wispel Winterroggen-Aussaat, 4 Scheffel Sommerroggen-Aussaat, 20 Scheffel Erbsen-Aussaat und 1 Wispel 5 Scheffel Hafer-

---

[56]) Koerte: die Strich-, Zug- oder Wanderheuschrecken. Berlin 1828. 8. Zweite Auflage. S. 6. seq.

Aussaat abgefressen. Von dem noch in Mandeln stehenden Sommerroggen waren die Körner theils ganz aus der Aehre gefressen, theils war das Korn nur halb abgebissen, so dass es das Ansehn des geschroteten Korns hatte; mitunter waren auch die ganzen Aehren unter ihrer Basis abgebissen. Die Kartoffeln waren zwar abgefressen, hatten aber im August wieder getrieben. Ebenso erschienen im Monat Juli 1826, noch ehe das Wintergetreide ganz eingeerndtet war, zu Hohenschlinger, $1\frac{1}{2}$ Meilen von Jüterbogk, grosse Schwärme von Heuschrecken, Gryllus migratorius L., die wirklich die Sonne verfinsterten. Zwei bis drei Tage währte ihre Ankunft, wenngleich mit einigen Unterbrechungen. Sie fielen zuerst auf das Roggenfeld, und indem sie unterhalb der Aehren sich an den Halmen festhaltend diese mit der grössten Geschwindigkeit durchnagten, zogen sie den Saft heraus und griffen eine neue Aehre an, so dass die Schnitter fast nur leeres Stroh abzumachen fanden. Schon gemähetes Getreide verschmäheten sie. Von dem Winterfelde begaben sie sich auf das Brachfeld, und die Zeit wurde benutzt, des Sommerfeld so viel wie möglich abzuerndten. Jetzt begaben sie sich auf das Sommerfeld, was zur künftigen Brache bestimmt war, und senkten hier ihre Eier ein. Schon im April des folgenden Jahres 1827 waren alle Brachfelder von einer lebenden schwarzen Decke überzogen, welche das Gras und die übrigen Weidekräuter so abfrassen, als wenn die Sonne alles bis zu den Wurzeln verbrannt hätte. Sie zogen nun zu den Kornfeldern und fingen hier ihre Verwüstungen an, als jedoch das Korn mehr zu härten und zu reifen anfing, begaben sie sich auf das Sommerfeld und frassen es rein ab. Was die Heuschrecken übrig gelassen hatten, wurde schnell noch vor der vollendeten Reife eingeerndtet, um nur Futter für das Vieh zu bekommen, und da die Heuschrecken auf dem Felde nichts mehr fanden, stürzten sie sich theils in die Heiden, ja selbst in die Gärten und Wohnungen, oder sie wanderten aus und verheerten die benachbarten Gegenden. Die Heuschrecken wurden übrigens von den Sperlingen, Hühnern und Gänsen verzehrt; doch frassen die Hühner und Gänse zuviel davon, so erkrankten und starben sie. Am verderblichsten waren ihnen die Krähen, besonders aber die Dohlen (Corvus monedula L.). In demselben Jahre 1827 verheerten sie auch das Grossherzogthum Posen, besonders den Birnbaumschen Kreis [57]).

[57]) Koerte S. 9 und S. 40 seq.

Nehmen wir die Jahre zusammen, in welchen bald diese, bald jene Provinz Deutschlands seit dem 15ten Jahrhundert von den Heuschrecken heimgesucht wurde, so sind es nach Körte's Aufstellung folgende: 1475, 1527, 1636, 1686, 1693, 1696, 1712, 1714, 1715, 1719, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1734, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1752, 1753, 1754, 1759, 1763, 1803, 1825, 1826, 1827 [58]).

In Spanien sind aber von den Chronisten vorzugsweise die Jahre 1495, 1542, 1547, 1619, 1682 — 1688 und 1792 aufgezeichnet, wo sich die Heuschreckenplage gezeigt hat [59]).

Fragen wir weiter, was es denn für Heuschrecken-Arten sind, welche so verderblich das Pflanzenreich angreifen, so schweben wir hierüber noch sehr im Dunkeln. Es sind zwar viele Heuschrecken-Arten bekannt, doch fehlen genaue Angaben darüber, welche von ihnen als schädlich ermittelt sind. Nur so viel kann als feststehend angenommen werden, dass in Asien als verheerend namentlich Gryllus cristatus [60]), tartaricus (Cloridium tartaricum Burm.) und migratorius Fbr., sowie Acridium peregrinum, Olivier, Gryllus gregarius Forskäl, Oedipoda cruciata [61]), Gryllus obscurus (Oedipoda obscura Burm.), carabensis und Onos (Bradyporus onos Burm.), letztere drei namentlich in der Daurischen Steppe (Ritter Erdkunde von Asien Bd. II. Berlin, 1833. S. 301) auftreten, was aber lange nicht alle schädliche Arten sind.

In Nordafrica und Egypten erscheint Gryllus migratorius (Oedipoda migratoria Burm.) [62]); in Italien, Südfrankreich Spanien und Griechenland scheinen die Verheerungen meist von Gryllus italicus Fbr. (Calopterus italicus und siculus

---

58) Koerte S. 4.

59) Ignat. de Asso Oryctolog. et Zoologia Arragoniae, 1764, pag. 113, bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt pag. 11.

60) Burmeister versichert dagegen (Handbuch der Entomologie Bd. 2. S. 627), dass Gryllus cristatus oder sein Acridium cristatum in Südamerika vorkomme, und dass die Angabe, wonach Arabien und Vorder-Asien diese Art beherberge, auf einem Irrthum beruhe.

61) Oedipoda cruciata hat als Heuschreckenschwarm Hr. Lefebre bei Smyrna gefunden. Annales de la société entomologique de France. Paris 1833. 8. Tome second, p. 338.

62) Bové sah in der Umgegend des Berges Sinai eine Wolke dem Gryllus migratorius verwandter Heuschrecken, die sich auf die Sträucher und Bäume, vorzüglich auf die Pappeln herabsenkte, und deren Blätter in einem Augenblick aufzehrte. (Ausland im Tageblatt vom 4. Sept. 1835 No. 250 und 999.

Burm.) ausgegangen zu sein [63]); wogegen in der Krimm, Polen, Galizien und Deutschland vorzugsweise Gryllus migratorius solche verübt hat; ob in Ungarn und der benachbarten Türkei Gryllus italicus oder migratorius sich als schädlich gezeigt hat, wage ich nicht zu entscheiden; es ist zwar möglich, dass Gryllus migratorius und italicus gemeinschaftlich als schädlich auftreten, doch nicht wahrscheinlich, da ermittelt ist, dass die Verheerungen, die in den Jahren 1822 bis 1826, sowie 1832 und 1833 in Südfrankreich und im Jahre 1825 in Oberitalien von den Heuschrecken angerichtet wurden, durch Gryllus italicus geschahen, ohne dass Gryllus migratorius mitwirkte. Ebenso scheint aus den Beschreibungen von Dillon und Dodwell hervorzugehen, dass es ebenfalls Gryllus italicus ist, der Spanien und Griechenland verheert; wogegen es ebenso unzweifelhaft feststeht, dass die Heuschreckenschaaren des nordöstlichen Deutschlands, namentlich in den Jahren 1730, 1750, 1825—27, hauptsächlich aus Gryllus migratorius bestanden, und Gryllus italicus hier nicht im Spiele war.

Sonach möchte ich als Resultat aufstellen, dass im südlichen und westlichen Europa als verwüstende Heuschrecke vorzugsweise Gryllus italicus, in dem nordöstlichen aber Gryllus migratorius auftrat. Gryllus italicus kommt zwar hauptsächlich in Italien, Dalmatien, Griechenland, Spanien, dem südlichen Deutschland und der Schweiz, doch auch im nördlichen Deutschlande, namentlich bei Berlin, in Sachsen und Schlesien vor (Philippi orthoptera Berolinensia pag. 31, und Charpentier horae entomologicae pag. 135), ist jedoch ver-

---

[63]) Doch hat sich namentlich zu Alais in Frankreich Locusta ephippigera (Ephippigera perforata Burm.) als schädlich gezeigt, wenn auch nicht so verheerend als Acridium italicum. Es greift nämlich dieses Insect, sobald es völlig ausgebildet ist, die Maulbeerbäume an, und sucht sich namentlich die kräftigsten Triebe (jets) aus. Nahe am Stamme schält es von den Zweigen die ganze Rinde ringförmig ab, meist in einer Breite von 5 bis 10 Millimeter. Durch Beraubung der Rinde werden die Zweige des zufliessendeu Nahrungsaftes beraubt; sie fangen an zu kränkeln, verlieren den innern Halt, und werden dann leicht durch die oft heftig wehenden Winde abgebrochen. Als Mittel gegen die verderblichen Wirkungen des Insekts wird gerathen, gegen den Stamm und auf die Zweige mit einer hölzernen Keule zu schlagen, wo die Heuschrecken durch die Erschütterung herunterfallen und gesammelt werden können. (Annales de la société entomologique de France, Tome 8. Paris 1839. pag. XXX.)

wüstend in das nordöstliche Deutschland noch nicht gedrungen, ob aber Gryllus migratorius sich nicht auch in dem südlichen und westlichen Europa, namentlich in Italien und Frankreich finden und sich verheerend zeigen könnte, darüber wage ich nicht bestimmt zu entscheiden, und es könnte sein, dass in manchen Jahren die Verwüstungen von Gryllus migratorius, in andern aber von Gryllus italicus angerichtet werden, sich auch die eine Art an diesem und die andere an jenem Orte vorzugsweise findet. Ich fordere alle Naturbeobachter auf, die schädlichen Heuschreckenarten genau zu untersuchen und die verschiedenen Arten zu ermitteln, wo sich dann die jetzt noch bestehenden Dunkelheiten aufklären werden. Was diese Sache noch mehr verwirrt hat, ist der Umstand, dass nicht nur Männchen und Weibchen der Heuschreckenarten oft differiren, sondern auch ausserdem Hinsichts der Farben oft mannigfache Varietäten vorkommen, die mitunter als besondere Arten angesehen werden. Ueberhaupt muss man den Gesichtspunkt im Auge behalten, dass wenn in Europa Heuschrecken-Verwüstungen vorkommen, solche selten nur von einer einzigen Art bewirkt, sondern meist von mehreren zusammen auftretenden Arten hervorgebracht wurden, wenn auch gleich nur Eine Art als dasjenige Insekt hervorzuheben ist, welches sich in grösster Menge und mithin auch am furchtbarsten zeigte. So ragte unter den Heuschrecken die 1822 — 26 Südfrankreich verheerten, als die bei weitem schädlichste Gryllus italicus hervor, doch zeigten sich auch noch ausser diesen verheerend Locusta gigantea, ephippigera, grisea, verrucivora, viridissima, Acridium lineola, stridulum, flavum, coerulescens und pedestre [64]). Im Jahre 1832 traten aber daselbst ausser Calliptamus italicus (Gryllus ital. Fbr.) Aud. Serv. als schädlich auf: Decticus albicans, verrucivorus und griseus Fbr., Ephippigera vitium Aud. Serv.; Locusta viridissima Fbr., Acridium lineola Fbr., Oedipoda stridula, flava, coerulescens und pedestris Fabr. [65]), und Frisch versichert, dass Hinsichts der Heuschrecken, die sich 1730 bei Berlin gezeigt, der bei weitem grösste Schade nicht sowohl von der Gryllus migratorius, als von den gewöhnlichen Land-Heuschrecken, die sich er-

---

[64]) Froriep: Notizen der Natur- und Heilkunde Bd. 39. S. 81, und Isis von Oken de 1837, S. 313.

[65]) Annales de la société entomologique de France, Tome second. Paris 1833. 8. p. 489.

staunlich vermehrt gehabt hätten, verübt worden sei [66]). Wenn sonach als eigentlich verheerende Heuschrecken in Europa blos Gryllus italicus und Gryllus migratorius bis jetzt ermittelt sind, so bleibt mir nur noch übrig, diese zwei Insekten näher zu beschreiben, ihre Naturgeschichte mitzutheilen und dann von den zweckmässigsten Mitteln zu reden, ihre Vertilgung zu bewirken, um den durch sie herbeigeführten Schaden so viel wie möglich abzuwenden.

Gryllus italicus ist dunkelbraun, das Männchen 6 — 7, das Weibchen 12 — 13 Linien lang. Der Kopf ist glatt, frisch ausgekrochen haarig, erdbraun, hinter den Augen mit einer braunen Linie, und unterhalb derselben mit einem grossen weissen Fleck. Die Fühler so lang als das Brustschild, sind erdbraun. Das Brustschild ist gekielt und endigt sich nach hinten in einen stumpfen Winkel, es ist gefleckt runzlich, mit drei Querlinien und erdbraun. Die Deckschilde oder Oberflügel sind bei dem Männchen etwas länger als der Hinterleib, bei dem Weibchen eben so lang, erdbraun dunkel gefleckt, die eigentlichen oder Unterflügel sind rosenroth, an der Spitze dunkel grasgrün. Der Hinterleib ist erdbraun. Besonders durch die rosenrothen Unterflügel ist dies Insekt ausgezeichnet.

Das Weibchen bohrt mittelst eines sich in einer harten Spitze endenden Legestachels eine walzenförmige etwa 15 Centimeter lange und 1 Centim. dicke Röhre in das dazu passende Erdreich, wozu es vorzugsweise hartes uncultivirtes Land, wie Fusssteige, aufsucht. Man findet sie ohngefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll unter dem Erdboden. Etwa in einer halben Stunde ist die Röhre fertig, alsdann wird die Erde unten weggeräumt, und die Heuschrecke giebt etwas von einer klebrigen Materie von sich, die in einem besondern Bläschen enthalten ist; mittelst derselben knetet sie die Erde zu einem Teig, glättet damit den Grund der gemachten Röhre und legt nunmehr das erste Ei in diese Röhre. Diese Operation setzt sie fort und legt die übrigen Eier, zusammen etwa 50 bis 60 in bewunderungswürdiger Ordnung; zuletzt wird alles mit der klebrigen Mischung verschlossen, und die Röhre durch Erde bedeckt, so dass man den Punkt, wo die Eier niedergelegt sind, nicht wohl mehr erkennen kann; etwa zwei Stunden dauert das ganze Geschäft des Eierlegens, worauf das Weibchen bald stirbt, eben so wie das Männchen, das nach der

[66]) Frisch: Insekten in Deutschland, Theil 9. S. 15.

Begattung ebenfalls seinen Tod findet. In Spanien hat man beobachtet, dass die Heuschrecken, nachdem sie ihre Eier abgelegt haben, nach Wasser streben, um darin ihr Leben zu endigen. Es fangen aber diese Heuschrecken schon im Monat August an, Eier zu legen, und dauert dieses bis in den October. Je nach Verschiedenheit des Klima und der Witterung kriechen die jungen Heuschrecken vom Februar bis zum May aus. Zuerst sind sie schwarz und sammeln sich unter niedrigen Sträuchern, vorzüglich aber unter Binsen in grossen Haufen und laufen in steter Bewegung über einander weg; ein solcher Haufen oder Klumpen hat gewöhnlich 3 bis 4 Fuss im Umfang und ist einige Zoll hoch. In dieser Periode leben sie blos vom Thau. Nach Verlauf von 20 Tagen fangen sie an, die zartesten Schösslinge der Pflanzen zu benagen, und sowie sie immer mehr heranwachsen, trennen sie sich von einander, verbreiten sich überall hin und fressen was sie vorfinden. In den Monaten April, May und Juny pflegen sie in der Gegend ihres Geburtsorts zu bleiben; jetzt aber sind sie ganz ausgewachsen, versammeln sich in Schaaren und ziehen davon; wo sie hinfallen, verzehren sie alles, doch scheinen sich ihre Wanderungen nicht sehr weit zu erstrecken und die neueren Heuschreckenverwüstungen sowohl in Südfrankreich als Italien haben immer nur in einem verhältnissmässig sehr beschränkten Umkreis nicht weit von dem Orte ihrer Geburt stattgefunden; auch versichert Dillon, dass sie wegen ihres kurzen Fluges weite Strecken, namentlich über Meere, nicht zurückzulegen vermöchten. Die Ursachen der Wanderung liegen aber theils in dem Mangel an Nahrung, theils in dem Triebe zur Begattung, indem die Anzahl der Männchen die der Weibchen bei weitem übersteigt, so dass, wenn letztere schon mit dem Eierlegen beschäftigt sind, man oft zwei, drei, ja noch mehr Männchen sieht, die einer über den andern ein solches Weibchen besteigen.

Dies ist die Naturgeschichte des Gryllus italicus; was den Gryllus migratorius oder die Wanderheuschrecke betrifft, so ist sie eine der grössten europäischen Heuschrecken, und vom Kopf bis zum Flügelende $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, doch sind die Flügel länger als der Körper, etwa 2 Zoll lang. Der Kopf ist grünlich, bräunlich auch braun; von den Augen nach dem Rückenschilde zieht sich ein breiter mit dunkelbraunen Linien eingefasster Streifen, die Mitte des Gesichts ist erhaben, und bildet von vorn angesehen die Hälfte eines sechsseitigen Prismas, wo die beiden Seitenflächen gelb, die mittlere

grün oder braun ist; die Kanten der an die Mittelseite stossenden Seitenflächen sind blau oder dunkelbraun. In der Mittelfläche des Prismas befindet sich ein schwarzer Punkt und ein gleicher dicht über den Fühlern an der inneren Seite der Augen, welche 3 Punkte ein beinahe gleichseitiges Dreieck bilden. Die Fühler sind fadenförmig, etwas wenig länger als der Kopf, und bestehen aus 25 Gliedern. Der Mund hat zwei Kinnladen, zwei Kinnbacken und vier Fressspitzen. Die Kinnbacken werden im Gesicht von der Oberlippe bedeckt, an der Seite aber stehen sie entblösst; sie sind blau. Das Halsschild ist grün, bräunlich oder braun in der Mitte etwas gekielt. Die Brust ist behaart, fleischfarben und hart wie Pergament. Der Bauch ist cylinderförmig und besteht aus 8 Absätzen. Unter dem letzten Bauchringe befinden sich 4 Körperchen mit scharfen Spitzen, wovon 2 nach oben und 2 nach unten gekrümmt sind; dieser 4 zugespitzten Körper bedient sich das Weibchen um in den lockern Boden eine Höhlung zu bohren, in welche es die Eier legt. Die vier Flügel betreffend, so sind sie florartig und die Unterflügel nach Art eines Fächers zusammengefaltet; die Oberflügel haben braune Zeichnungen und die Unterflügel sind nach innen zu gelb gefärbt. Füsse hat das Insekt 6, worunter zwei Springfüsse, die Schenkel der letztern sind von verschiedener Farbe, grün, braun oder blau. Ueberhaupt unterscheidet sich diese Heuschrecke von andern hauptsächlich durch das gekielte Halsschild und die blauen Kinnbacken.

Die Naturgeschichte dieser Heuschrecke hat mit der des Gryllus italicus viel gemein; die Zeit des Eierlegens dauert vom Monat August bis in den October. Der Eierstock eines Weibchens enthält gewöhnlich 130 — 150 Eier, welche jedoch nicht auf einmal, sondern meist in 3 Partien, jede etwa zu 45 — 50 Eiern abgesetzt werden. Das Insect sucht vorzugsweise einen lockeren trockenen, hohen und gegen Mittag oder Morgen zu belegenen Boden auf, um seine Nachkommenschaft abzusetzen; namentlich liebt es daher zu diesem Behufe Weinberge, umzäunte Feldgärten, warme Hügel, die mit kurzem Rasen und dünnem Strauchwerk bewachsen sind, Haiden und trockene Vorhölzer, auch Brachfelder.

Mit den erwähnten, unter dem letzten Bauchringe befindlichen spitzen Haken, die wie Klauen aussehen, macht es eine nicht tiefe Oeffnung und legt die länglichen Eier neben einander aufrecht stehend hinein. Diese Eier bilden einen etwa Zoll langen, meistentheils vorn gekrümmten Klumpen, der in eine schleimige Materie eingewickelt ist, die jedoch

bald verhärtet und das Ansehn einer festen Haut gewinnt. Nachdem die Eier gelegt sind, wird die Oberfläche mit Erde bedeckt, sodass keine besondern Merkmale dss Dasein der Eier verrathen. Diese Eier kriechen von Ende März bis im Juni künftigen Jahres aus, und es kommmt dabei vor allem auf die Witterung an; Kälte schadet wenig oder nichts, wohl aber Nässe, wodurch die Eier leicht schimmeln. Durch die verschiedene Zeit des Auskriechens zeigen sich auch verschiedene Bruten. Von dem ersten Ausschlüpfen aus dem Ei bis zu ihrer vollendeten Gestalt gehn die Heuschrecken fünf Verwandlungen oder Häutungen durch, in den ersten vier Häutungen sind sie flügellos und erst in der fünften erhalten sie Flügel und werden vollständig ausgebildet. Die frisch ausgekrochene Heuschrecke ist klein, schwach und schwärzlich, und wird bis zur zweiten Häutung, welche etwa 5 Wochen nach dem Auskriechen stattfindet, kaum wahrgenommen. In dieser Periode thun die Insekten keinen Schaden, nähren sich vom Thau, vielleicht auch von den zartesten Graskeimen, und halten sich massenweise in sandigen Gruben, Wasserfurchen, Feldgräben u. s. w. auf, um sich hier vor dem Klima zu schützen. Nach der zweiten Häutung werden die Heuschrecken verderblicher, sie greifen das Winter- und Sommergetreide an, verbreiten sich immer mehr, werden je mehr sie wachsen, desto fressgieriger, und man kann sagen, dass sie in der Periode der 3ten und 4ten Häutung den grössten Schaden verursachen. Dreizehn Tage nach der vierten Häutung erfolgt die fünfte, wo sie Flügel bekommen und nun die völlig ausgebildeten Thiere sind. In diesem Zustande thun sie zwar auch mannigfachen Schaden, und wenn von den die Pflanzenwelt vernichtenden Heuschreckenschwärmen Erwähnung geschieht, so werden fast immer bloss die geflügelten Thiere gemeint; jedoch trifft die Zerstörung nur einzelne Punkte, wo sich die Heuschreckenschwärme niederlassen, und die Bestimmung des vollendeten Thieres ist nicht sowohl die Zerstörung der Vegetabilien, als die Fortpflanzung der Art. Ihre Lebensdauer als vollkommenes Insekt ist nicht lange, sie streben nur sich zu begatten, und ist dieser Zielpunkt ihres Lebens erreicht, dann stirbt das Männchen bald dahin und ebenso findet das Weibchen seinen Tod, wenn es die Eier abgelegt hat [67]).

[67]) Ueber die Naturgeschichte des Gryllus migratorius s. Koerte, Fritsch, conf. Gleditsch Abhandlung von Vertilgung der Zugheuschrecken. Berlin u. Potsdam 1754. Krünitz ökonomische Encyclopädie verbo Heuschrecke in dem 23. Theile.

Diese Naturgeschichte der Heuschrecken wird uns auch über ihr Erscheinen und die angerichteten Verheerungen nähere Aufklärung geben. Gewöhnlich heisst es und selbst Fabricius sagt, dass der Gryllus migratorius eigentlich in der Tartarei wohne und von da in grossen Schaaren hervorbrechend auf seinen Wanderungen bis nach Deutschland komme und hier alles verwüste. Betrachten wir aber die ungeheure Entfernung, welche dieses Insekt von den Ebenen der Tartarei aus zurücklegen müsste, um nach Deutschland zu kommen, die Hindernisse, welche Wälder, Flüsse und Berge entgegenstellen, mit der im Verhältniss kurzen Lebensdauer des vollkommenen Insekts, dessen Ziel blos die Begattung ist, um nach Vollendung dieses Lebenszweckes zu sterben, so ergiebt sich deutlich hieraus, dass die berührte Annahme der Wanderungen von der Tartarei bis nach Deutschland eine leere, sich blos darauf stützende Hypothese ist, dass Gryllus migratorius in der Tartarei häufig vorkommt; auch haben niemals, nach darüber vorhandenen Berichten, die Heuschreckenschwärme von Deutschland bis nach der Tartarei zurück verfolgt werden können. Derselben Ansicht ist auch Schrank [68]), und dieser scharfsinnige Naturforscher glaubt, dass die Heuschrecken, da wo sie sich verheerend zeigen, ebenfalls geboren wären. Schon Eingangs habe ich gezeigt, dass sich Gryllus migratorius bis zum 60 ° nördlicher Breite findet, bei Berlin ist er heimisch [69]); Rösel hat ihn bei Nürnberg angetroffen, obwohl seine Verheerungen damals sich nicht soweit verbreitet hatten; Gründler fing ihn bei Halle [70]), und Prof. Nitzsch hat mir versichert, dass er vor geraumer Zeit dies Insekt einmal bei Wittenberg gefangen habe. In Oestreich kommt er jährlich, doch nur einzeln auf Wiesen und Waldrändern vor [71]). Da, wo dieses Insekt in neuester Zeit verwüstend aufgetreten ist, namentlich in der Mark, einem Theil von Schlesien, der Lausitz und des Grossherzogthums Posen findet sich ein zur Fortpflanzung desselben geeigneter sandiger Boden. Hier finden sich diese Heuschrecken jährlich, jedoch, da die klimatischen Verhältnisse ihnen nicht

---

[68]) Fauna boica: Zweiter Band, erste Abtheilung. S. 35. sep.

[69]) Philippi orthoptera berolinensia. Berolini 1820. 4. pag. 27.

[70]) Naturforscher Stück 5. Halle 1775. 8. S. 19.

[71]) Beiträge zur Landeskunde Oestreichs unter der Ems. Wien 1833. Band 3. 8. S. 81.

so, wie in andern südlichen Gegenden zusagen, nur einzeln; wird aber ihre Fortpflanzung durch meteorologische Verhältnisse, namentlich durch mehrere auf einander folgende trockene und heisse Jahre befördert, dann vermehren sie sich so stark, dass sie zur Landplage werden; dies war namentlich in den Jahren 1825 bis 1827 der Fall, und wenn man hiermit die angeführten Notizen über ihre Erscheinung in dem gedachten Zeitraum vergleicht, so geht das unläugbare Resultat hervor, dass diese Heuschrecken nicht weit von der Gegend, die sie verwüsteten, auch erzeugt waren. Dies wird noch mehr dadurch ausser Zweifel gesetzt, dass, als im Jahre 1784 England durch Gryllus migratorius verheert wurde, das Insekt in England selbst erzeugt sein musste, da kein Schriftsteller und Berichterstatter etwas davon erwähnt, dass die Heuschrecken von dem Festlande nach England gekommen wären. Wenn in den Jahren, wo Deutschland von der Heuschreckenplage heimgesucht wurde, sich dieselbe ebenfalls in Polen, Galicien, Ungarn und Südrussland zeigte, so kann man daraus nur abnehmen, dass gleiche Ursachen gleiche Wirkungen hervorbringen, indem dieselben zur Erzeugung der Heuschrecken günstigen klimatischen Verhältnisse sich sowohl in diesen Ländern als in Deutschland finden, und wollen wir einmal bei der Hypothese beharren, dass die Heuschrecken von den südlichern Gegenden nach Deutschland kommen sollen, so werden wir eher in Bessarabien als in der Tartarei ihr Vaterland finden. Vorzugsweise wird ein trockenes, warmes, unkultivirtes, baumloses Plateauland, wo die Brut ungestört abgesetzt werden und aufwachsen kann, die Erzeugung der Heuschrecken begünstigen, und in solchen Landstrichen zeigt sich die Heuschreckenplage am häufigsten und regelmässigsten; namentlich findet dieses in dem zwischen den lybischen Wüsten und Iran, zwischen dem arabischen und persischen Golfe nebst deren Nachbarstaaten eingeschlossenen Arabistan, im weitern Sinne mit dem Jordan- und Euphrat-Lande südwärts bis Yemen statt.

(Schluss folgt.)

Die Versammlung für den August findet am 1ten Abends 8 Uhr bei dem Rendanten des Vereins, L. A. Dieckhoff, statt.

Druck von F. Hesse nland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn, Secret. des Vereins.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 8. 4. Jahrgang. August 1843.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. An die entomologischen Correspondenten des verstorb. Dr. Schmidt. Ueber Insekten die an den Salinen leben, von C. H. G. v. Heyden. Zwei hermaphroditische Falter, beschrieben vom Oberlehrer Zeller in Glogau. Ueber die schädlichen Heuschrecken. (Schluss.) Ueber das genus Chrysogaster. (Fortsetzung.) Bücher-Anzeige für Coleopterologen.

Vereinsangelegenheiten.

In der Generalversammlung am 4. Juli wurde in Bezug auf die Vorsteherstelle, welche durch den Tod des Dr. Schmidt erledigt worden, beschlossen

die definitive Wahl eines neuen Vorstehers bis zur regelmässigen Generalversammlung im November d. J. auszusetzen, bis dahin aber die Verwaltung der Vereins-Angelegenheiten, so weit solche nach den Statuten zu den Obliegenheiten des Vorstehers gehört, dem Herrn Regierungsrath Schmidt, dem Herrn Hofapotheker Dieckhoff und dem Unterzeichneten gemeinsam und commissarisch zu übertragen.

Der unterschriebene Secretair machte die Versammlung darauf aufmerksam:

es sei die Vereinssammlung und Bibliothek nicht nur durch vielfache werthvolle Gaben der Mitglieder seit den letztern Jahren erheblich gewachsen, sondern habe durch die letztwillige Verfügung des Dr. Schmidt, wodurch er seine ansehnliche Sammlung europäischer Käfer dem Verein geschenkt habe, einen schätzbaren

Zuwachs erhalten. Demnach sei es im Interesse der Mitglieder von hoher Wichtigkeit, die Vereinssammlung sammt der Bibliothek vor der unvermeidlichen Deterioration des öftern Umziehens, zu dem wir bisher genöthigt gewesen, wo möglich ganz zu schützen. Dagegen biete sich jetzt eine vortreffliche Auskunft. Herr Hofapotheker Dieckhoff, Rendant unsers Vereins, Eigenthümer eines im Centrum der Stadt belegenen Hauses, sei erbötig, uns darin zwei helle, trockne, zur Aufstellung der Vereinssammlung und Bibliothek hinreichenden Raum darbietende Zimmer gegen die sehr billige Miethe von monatlich drei Thaler abzutreten.

Die Versammlung beschloss einhellig

dies Anerbieten mit Dank anzunehmen, und gedachtes Local für die Sammlungen wie auch für die Sitzungen des Vereins zu miethen.

Zu Mitgliedern des Vereins wurden gewählt:

Herr Oberapellationsger.-Rath Höpfner in Darmstadt,

» Feldjäger Böttcher in Neustadt-Eberswalde.

Zum Vortrage kamen die Aufsätze des Herrn Senator v. Heyden über Salinenkäfer, des Herrn Oberlehrer Zeller über hermaphroditische Falter und die eingegangene Correspondenz. Zahlreiche herzliche Beileidbezeugungen bewiesen uns, in wie hoher Achtung unser entschlafener Dr. Schmidt bei vielen tüchtigen deutschen Entomologen stand.

C. A. Dohrn,
Secretair.

An die entomologischen Correspondenten des verstorbenen Dr. Schmidt.

Der entomologische Verkehr bringt es seiner Natur nach mit sich, dass darin Verbindlichkeiten eingegangen und Versprechungen gegeben werden, welche oft erst nach Jahresfrist gelöst werden können. Dies oder jenes Insekt wird verheissen, das man erst in der laufenden Jahreszeit zu fangen hofft, oder von Freunden einzutauschen denkt: Bestimmung übersandter Thiere wird zugesagt, sobald sich die nöthige Musse finden werde: mancherlei Aufträge werden zur gelegentlichen Ausrichtung übernommen u. dgl. mehr. Nun haben zwar wir Unterzeichnete keine Mühe gescheut, die Correspondenzen des verstorbenen Schmidt in der Absicht

durchzulesen, seine darin übernommenen Verpflichtungen so genau als möglich und jetzt noch thunlich zu erfüllen, indess glauben wir uns zu der Bitte an seine verehrten Correspondenten berechtigt:

1) wo möglich die in zahlreichen einzelnen Briefen zerstreuten, zum Theil unter andern Bemerkungen versteckten, daher leicht zu übersehenden Wünsche und Desiderata uns in specie und zusammengedrängt zu wiederholen, besonders da wir nicht immer im Stande sind zu beurtheilen, ob oder in wieweit der Verstorbene bereits jene Wünsche erfüllt hat;
2) mit Berücksichtigung der erheblichen Mühe und des Zeitaufwandes, den uns die Regulirung des bedeutenden entomologischen Nachlasses unsers Schmidt auferlegt, nicht ungeduldig zu werden, wenn es mit dieser Abwicklung nicht so rasch geht, wie es mancher wünschen möchte. Je mehr es in unsrer Absicht liegt, auf das genaueste und gewissenhafteste zu verfahren, desto mehr Zeit müssen wir gebrauchen.

Stettin, den 5. Juli 1843.

Schmidt, Regierungsrath. *L. A. Dieckhoff.*
C. A. Dohrn.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber
Insekten die an den Salinen leben.

Von

Herrn Senator **C. H. G. v. Heyden** in Frankfurt a. M.

In der öffentlichen Sitzung der Senckenbergschen naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt a. M. am 9. Mai 1841, hielt ich einen Vortrag über einige an Salinen von mir beobachtete Insekten, worüber wahrscheinlich durch einen der anwesenden Zuhörer eine Mittheilung in die Augsburger allgemeine Zeitung vom 19. Mai 1841 eingesendet wurde, die nicht ganz richtig ist. Mein Vortrag, vor einem grössern Publikum gehalten, enthielt mehreres was unnöthig wäre Entomologen mitzutheilen, daher ich mich darauf beschränke, hier nur ganz kurz den wesentlichen Inhalt desselben zu geben.

Im Jahr 1829 beschrieb Professor Germar in Halle, in Thon's Archiv für Entomologie, den sogenannten salzigen See in der Grafschaft Mansfeld, im Preuss. Herzogthum Sachsen, und theilte hier zuerst öffentlich die interessante Nachricht mit, dass an den Ufern dieses Binnensees, jedoch nur an den Stellen, wo sich einige Salzquellen in denselben ergiessen und Salzpflanzen wachsen, sich mehrere Insektenarten vorfinden, die bis dahin nur vom Meeresstrande bekannt waren. Schon weit früher, als ich meinen verehrten Freund Germar nach der Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte zu Leipzig, im Jahre 1832 in Halle besuchte, hatte mir derselbe mündlich seine Beobachtung mitgetheilt, und brachte mich solche alsbald auf den Gedanken, den Insekten der Salinen meine Aufmerksamkeit zuzuwenden, da es mir nicht unwahrscheinlich schien, dass auch an diesen sich Strandinsekten finden würden. Zwei Jahre lang hatte ich keine Gelegenheit an Salinen deshalb Nachforschungen anzustellen. Im September 1825, nach der Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte dahier in Frankfurt, machte ich mit den Professoren Oken, Leuckart und Dr. Cassebeer eine Excursion in das nahe Taunusgebirge. Bei einer kurzen Ruhe an den salzhaltigen Mineralquellen von Cronthal, theilte ich den Genannten im Verlauf der Gespräche auch die Beobachtung des Prof. Germar, so wie meine Vermuthung über ein gleiches Vorkommen jener Insekten an Salinen mit. Fast gleichzeitig griff ich dicht an dem Mineralbrunnen, wo Arenaria marina wuchs, eine Hand voll Erde auf, und hatte die Freude, sogleich darin den Bledius tricornis zu finden. Seitdem ist mir dieser Käfer an allen Salinen, die ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, vorgekommen. Ich habe ihn, ausser an dem so eben angeführten Orte, namentlich noch an folgenden Salinen gefunden: Orb in Bayern, Wimpfen am Neckar, Nauheim, Salzhausen und Wisselsheim in der Wetterau, Soden in Nassau, Creuznach in Rheinpreussen und Oldeslohe in Holstein. In Soden, welches ich im vorigen Jahre oft zu besuchen Veranlassung fand, entdeckte ich in der stark mit Salzwasser durchdrungenen Erde auch häufig die Larve und Puppe dieses Käfers. — Den Anthicus humilis Germ. fand ich an den Salinen von Nauheim, Wimpfen, Creuznach und Oldeslohe auf dem salzigen Boden umherlaufend. Eine Fliege, die ich für neu halte und Ephydra salina nenne, entwickelt sich häufig aus der mit Salzwasser getränkten Erde an den Gradirhäusern zu

Creuznach. — In der Zeit von länger als 30 Jahren, wo ich Insekten sammle, ist mir von den genannten drei Arten kein einziges Exemplar auf nichtsalzigem Boden vorgekommen. Bemerkenswerth ist es, dass diesen Thieren nur der salzhaltige Boden und nicht etwa die auf demselben wachsenden Salzpflanzen zum Wohnorte angewiesen ist. Selbst in der Nähe der Salinen, wo aber der Boden nicht salzig ist, kommen sie nicht leicht vor.

Die Salzinsekten sind jedenfalls schon deshalb einer sorgfältigern Beobachtung werth, weil sie ein Merkmal mehr zur Entdeckung neuer Salzquellen abgeben können. Sie sind bleibendere Begleiter derselben als die Salzpflanzen. Hauptsächlich durch die zunehmende Cultur des Bodens sind an mehreren Salinen Salzpflanzen bereits völlig ausgerottet, die früher daselbst nicht selten waren. Nicht so leicht wird dieses bei den Salzinsekten stattfinden, die wenngleich ebenfalls auf einen kleinen Raum beschränkt, doch schon wegen ihrer geringen Grösse und umherschweifenden Lebensweise nicht so leicht vertilgt werden können. Sollte dieses aber auch geschehen, so wird im Laufe der Zeit doch weit eher der Zufall einmal wieder ein geflügeltes Insekt in die verlassene Localität führen und dann Veranlassung zu einer neuen Ansiedelung derselben geben, als dieses mit dem Samen der Salzpflanzen stattfinden wird.

Noch muss ich bemerken, dass ich die vorher benannten Salinen fast nur im Spätjahr und auf sehr kurze Zeit besucht habe, daher möglicherweise auch noch andere Salzinsekten an denselben vorkommen können. — Durch diese kurze Mittheilung wollte ich zugleich der Aufforderung des Herrn Dr. v. Weidenbach, in No. 4. dieses Jahrganges der entomologischen Zeitung, die Salzkäfer an Salinen betreffend, Folge leisten. —

Zwei hermaphroditische Falter,

beschrieben

von **Zeller** in **Glogau.**

Vollständige Verzeichnisse der Hermaphroditen unter den Insekten kenne ich ausser der jedem Lepidopterologen bekannten Stelle bei Ochsenheimer noch zwei, nämlich in den Jahrbüchern der Insektenkunde von Klug Band I. 1834. S. 254 etc. und in den Annales de la Société entomologique de France IV. 1835. pag. 145 ff. An

der erstern Stelle verzeichnet Herr Geh. Rath Klug die 15 damals im Königlichen Museum zu Berlin befindlichen, und zwei andre, in andern Berliner Sammlungen vorhandene Hermaphroditen, die alle mit einer Ausnahme zur Ordnung Lepidoptera gehörten. An der zweiten Stelle giebt Herr A. Lefebvre bei Gelegenheit der Beschreibung einer zwitterigen Lyc. Alexis eine wahrscheinlich sehr vollständige Zusammenstellung aller bis dahin bekannt gewordenen Beispiele dieser Thierbildung, und umfasst auch das in Herrn Geh. Rath Klugs Aufsatz enthaltene Neue. Von 51 aufgezählten Fällen gehören 47 zu den Lepidoptern, 2 zu den Coleoptern und 2 zu den Hymenoptern. Bei der Mehrzahl ist die rechte Seite männlich, die linke weiblich.

Zu diesen Fällen trage ich hier einen neuen bei und gebe die genauere Beschreibung eines schon beobachteten.

1. Schon beobachtet ist nämlich die Zwitterbildung der Hipp. Janira. Treitschke erwähnt ihrer X. I. S. 34. mit der Nachricht, dass sie in seinem Hülfsbuche, das ich nicht zur Hand habe, abgebildet sei. Da Hipp. Janira eine nach Klima und Aufenthalt veränderliche Art, der Hermaphrodit Treitschke's bei Meadia gefangen ist, so scheint eine genauere Angabe über den vor mir befindlichen Falter nicht überflüssig, da er in Kurland gefangen worden ist und daher wahrscheinlich etwas anders aussieht, als der aus dem Banat stammende. Ich erhielt ihn von Madam Lienig; er hatte aber unterwegs Schaden gelitten und seinen Hinterleib verloren, so dass über dessen Beschaffenheit nichts gesagt werden kann.

Hipparchia Janira hermaphr., rechts männlich, links weiblich. Grösse eines mittelmässigen norddeutschen Falters; die weibliche Seite fast etwas kleiner als die männliche, ohne dass ein Missverhältniss auffällt (vergl. dagegen Treitschke). Beide Seiten haben auf den Vorderflügeln zwei deutlich unterschiedene, wenn auch aneinander gewachsene Augenflecke, den untern merklich kleiner als den obern, beide auf der männlichen Seite mit sehr schmalem, deutlich begrenztem Hofe. Die Augen der weiblichen Seite sind grösser, mehr verwachsen, und stehen in einem grossen, rothgelben Felde, das aber über den dritten Ast der Medianader nicht hinweggeht, vom Vorder- und Hinterrande breit getrennt bleibt und seine scharfe Grenze gegen innen nur zwischen den zwei ersten Aesten der Medianader überschreitet, indem es die Zelle, doch in unreiner Färbung ausfüllt. Beide Hinterflügel sind ganz einfarbig und ohne Augenfleck.

Die Unterseite hat die rothgelbe Färbung mehr eingeschränkt und die braune düstere mit weniger beigemischtem Gelb. In den Augenflecken der Vorderflügel hat nur die weibliche Seite zwei Pupillen, wenn auch die untere sehr klein; auf der männlichen Seite fehlt die untere. In der Gestalt der Hinterflügelbinde zeigt sich nichts von den nördlichen Faltern Abweichendes. Der weibliche Hinterflügel hat keinen Augenfleck; der männliche dagegen die zwei gewöhnlichen sehr deutlich, klein, ohne Pupille, mit schwachem rothgelbem Hof.

Der linke Fühler hat eine kürzere Keule als der rechte.

Näheres über diesen Falter ist mir nicht mitgetheilt worden.

2. Geometra lichenaria hermaphr. links männlich, rechts weiblich.

Dies Exemplar ist mir am 5. July 1842 unter mehrern gewöhnlichen Faltern derselben Species ausgekrochen. Unter den 50 — 60 Puppen, die ich von einer noch grössern Zahl Raupen erhalten hatte, konnte ich die dem Zwitter angehörende nicht herausfinden. Er ist klein, wie die meisten mir ausgekommenen Exemplare, weil ich den Raupen nicht hinreichend Futter und Wasser gegeben hatte.

Die beiden Flügelpaare zeigen kein Missverhältniss, indem das männliche Paar unerheblich grösser ist; auch ihre Färbung ist nicht sehr auffallend verschieden, ausser dass der männliche Vorderrand stark verdunkelt ist, während der weibliche ganz hell bleibt. Die gesammte Färbung gehört zu den hellsten dieser Art; die Querlinien haben nichts Ungewöhnliches, und zwischen beiden steht an der gewöhnlichen Stelle ein kleiner schwarzer Strich in einer braungrünen Verdunkelung, die sich längs der zweiten Querlinie bis zum Innenrande hinzieht. Der Raum von der Basis bis zur ersten Querlinie längs des Innenrandes und zwischen der ersten Querlinie und dem dunkeln Schatten ist auf dem weiblichen Flügel merklich heller als auf dem männlichen; mehr noch verdunkelt ist der letztere längs des Hinterrandes, wo daher der dunkle Wisch, dem obersten Zahn der Querlinie gegenüber, sich auf dem weiblichen Flügel mehr auszeichnet. Der weibliche Hinterflügel ist fast einförmig hellgrünlichweiss, dunkel besprengt; der männliche ist dunkler, dichter besprengt und mit blassröthlicher Beimischung.

Auf der Unterseite ist der männliche Theil auffallend verloschen, der weibliche wie bei den hellen Varietäten lebhaft gezeichnet.

Der linke Fühler ist männlich, der rechte weiblich, beide vollkommen ausgebildet. Am frisch getödteten Thiere war der linke Taster ansehnlich dicker und länger behaart, als der rechte. Die zwei Saugrüsseltheile, deren Ungleichheit sich nicht recht beobachten liess, und die auch sonst nicht ungleich zu sein schienen, schlossen nicht zusammen, sondern rollten sich jeder für sich auf. Der Hinterleib war besonders dick; doch konnte wohl keine Befruchtung Statt gefunden haben, obgleich ein zu gleicher Zeit ausgekrochenes Männchen in der Schachtel war. Die männliche Seite des Hinterleibes war so wie die Beine reichlicher braungrün marmorirt und dadurch verdunkelter als die weibliche. Der Afterbusch ungleich, und auf der linken Seite etwas länger und weisslicher. Aufgespiesst legte das Thier eine Menge unbefruchteter Eier.

Ueber
die schädlichen Heuschrecken.

Vom

Herrn Gerichtsrath **Keferstein** in Erfurt.

(Schluss.)

Hohe mit Schnee bedeckte Gebürgsketten sind die besten natürlichen Grenzen gegen die Ausbreitung und Wanderung der verheerenden Heuschrecken. Daher findet sich nach Ritters Versicherung in dem kalten Tybet und kühlen Kaschemir keine Spur von ihnen und in dem centralen Binnenlande Asiens, zwischen dem Himalaia und Altai-System, sowie auf dem Plateau-Lande Dekans im Süden des Nerbudda oder im Transgangetischen Indien, zwischen den Strömen Brahmaputra, Irawaddi und Jantse-Kiang, wo ein dunstreiches, regenschwangeres, maritimes Klima herrscht, ist die Heuschreckenplage unbekannt [72]). Ob überhaupt die Heuschrecken und namentlich Gryllus migratorius geschickt sind, grosse Wanderungen zu machen, darüber sind die Meinungen getheilt. So versichert Hasselquist, dass sie nicht dazu gemacht wären, Wasserreisen vorzunehmen. Als er einige Tage an der Küste Karamanien verweilte, so kamen täglich Heuschrecken von dem festen Lande an das Schiff; obwohl es nur einen Pistolenschuss vom Ufer entfernt lag, so

---

[72]) Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 7.

glückte es doch unter 100 kaum einer das Schiff zu erreichen, während die übrigen ersoffen. Nach Smyrna sahe er sie aus den südlichen Ländern im May und Juny in grossen Schwärmen ankommen. Sie strebten nach Norden, aber kaum hatten sie das Land verlassen, so bedeckten ihre Aeser das Meer [73]). Auch die obenerwähnte Bemerkung Beneckendorfs, der die Heuschrecken durch die Oder schwimmen, sie aber nicht darüber hinwegfliegen sah, scheint für die Hasselquist'sche Ansicht zu sprechen. Dagegen erzählen Kirby und Spence ein Beispiel von der grossen Flugkraft der Heuschrecken; das Schiff Georgia, welches von Lissabon nach Havanna, mit einem leichten Winde von Süd-Ost segelte, befand sich am 21. November 1811 in einer Entfernung von 200 englischen Meilen von den canarischen Inseln, dem nächsten Lande; plötzlich trat eine Windstille ein, ein kleines Lüftchen erhob sich darauf von Nordost und zugleich fiel aus dem Gewölke eine unzählige Menge grosser Heuschrecken, so dass sie das Verdeck, die Masten und jeden Theil des Schiffs auf dem sie sich niederlassen konnten, bedeckten. Sie schienen nicht im geringsten ermüdet, sondern sprangen im Gegentheil, wenn man sie ergreifen wollte, gleich auf und suchten zu entwischen. Die Windstille oder nur ein sehr leises Lüftchen währte eine volle Stunde, und während dieser Zeit fielen die Kerfe immer auf und um das Schiff nieder [74]). Auch berichtet Otto v. Kotzebue auf seiner Erdumschiffung, dass die Reise von Plymouth nach Teneriffa wegen der vielen Windstillen sehr langweilig gewesen sei, nur eine Merkwürdigkeit stiess ihm auf, nämlich eine ungeheure Menge Heuschrecken, mit denen die See viele Meilen weit bedeckt war [75]).

Leider sagt er nicht, wie weit das nächste Land entfernt gewesen, und ob die Heuschrecken sämmtlich todt, wenigstens zum Theil noch lebendig waren. Ebenso soll nach Ritters Versicherung constatirt sein, dass die canarischen Inseln, denen die Heuschreckenplage so ganz fremd ist, in dem Jahre 1759 von den Heuschrecken, namentlich Acridium migratorium, luridum und ferrugineum Oliv. die durch Ost- und Südostwinde aus den Sandwüsten Afrikas gegen

---

[73]) Hasselquist: Reise nach Palästina pag. 252. seq. (11ter Brief.)

[74]) Einleitung in die Entomologie, übersetzt von Oken. I. S. 246.

[75]) Allgemeine geographische Ephemeriden von Bertuch. Neunzehnter Jahrgang. Februar 1806. S. 254.

West herübergeweht waren, furchtbar verwüstet worden sind, (Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 12. und 13.) Auch hat Corancé während mehrjährigen Aufenthalts in der Insel Cypern beobachtet, dass mit den Nordwinden von der karamanischen Küste regelmässig innerhalb ein paar Jahren einmal Heuschreckenschwärme auf die Nordufer der Insel geworfen wurden, welche dieselbe ganz verheerten. [76]) Nimmt man hierzu, die oben erwähnte Beobachtung des Herrn von Prokesch über die Flüge der Heuschreckenschwärme, sowie die anderweiten Berichte über die Heuschreckenzüge, so lässt sich nicht läugnen, dass ihre Flugkraft nicht unbedeutend sein mag, doch kann ihnen immer keine so grosse zugeschrieben werden, um sie mit den Wandervögeln in eine Kategorie zu stellen, so dass sie wenigstens in keiner Art im Stande sind, grosse Entfernungen ohne Ruhepunkte zurückzulegen. Was sie aber bei ihren Wanderungen sehr unterstützen kann, ist der Wind, so dass sie bei ihrem leichten Körperbau mittelst eines ihren Flug begünstigenden Windes, wohl eine ziemlich weite Strecke zurücklegen und sich so unvermuthet in einer bedeutenden Entfernung zeigen können. Immer werden wir sie, wie ich schon oben angeführt, nicht allzuweit von dem Orte ihrer Geburt antreffen, obwohl es allerdings möglich ist, dass Schwärme von Bessarabien vielleicht bis Gallicien und gallicische Schwärme wieder bis nach Schlesien, ja wohl bis in die Mark vordringen können, niemals aber wird man im Stande sein, einen und denselben Heuschreckenschwarm von Bessarabien aus bis in die Mark zu verfolgen. Beobachten wir nun aber die Richtung der Heuschreckenschwärme, so herrschen auch wieder hierüber die verschiedenartigsten Hypothesen. Nach Hasselquist [77]) zieht die Wanderheuschrecke grade vor sich von Süden nach Norden, ohne gegen Osten oder Westen abzuweichen. Sie geht, fährt er fort, aus dem steinigen oder wüsten Arabien aus, und nimmt ihren Weg durch Palästina, Syrien, Karamanien, Natolien, zuweilen durch Bithynien, Constantinopel vorbei und setzt ihre Fahrt durch Polen und so weiter fort, wie es in den letzt verflossenen Jahren der Fall war. Die Heuschrecken weichen nicht von ihrem Wege, z. B. gegen Westen ab, und daher bleibt

---

[76]) Itineraire Paris 1816. 8. p. 238. Bei Ritter Heuschreckenplage der alten Welt S. 16.

[77]) Reise nach Palästina pag. 252. seq. 331. seq. (11r Brief.)

Egypten von ihnen unbesucht, ob es ihnen schon so nahe ist, weshalb sie auch jetzt keine Landplage Egyptens, wie zu Moses Zeiten mehr ausmachen, obwohl Läuse, Frösche, Mücken und alles andere Ungeziefer, die unter Pharaos Plagen aufgezählt werden, noch heut zu Tage Egypten heimsuchen. Sie weichen auch nicht gegen Osten ab, und daher hört man nicht, dass sie Mesopotamien oder die Gegenden des Euphrats verwüsteten. Keine anderen Länder Asiens als Arabien, Palästina, Syrien, Karamanien und zuweilen Natolien gegen das Meer, durch welche sie ihren jährlichen Zug nehmen, werden also von ihnen heimgesucht; bald mehr, bald weniger. Ob aber das Heer der Heuschrecken, das aus Arabien ausgeht, in eben dem Jahre Europa erreichen kann, oder ob das zweite und dritte Geschlecht den Zug fortsetzen, kann ich nicht sagen. So weit Hasselquist, doch sieht man dessen Aufstellungen, alle Heuschreckenschwärme aus Arabien herzuschreiben, nur zu sehr die Hypothese an, um ihr unbedingten Glauben zu schenken. Noch heut zu Tage verwüsten, wie aus den weiter oben erzählten Berichten hervorgeht, Heuschreckenschwärme die Ufer des Euphrats und Egypten, wenn gleich letzteres Land seltner von ihnen heimgesucht wird, weil der zu den Heuschreckenzügen nothwendige Wind sie nicht nach Egypten zu treibt. Syrien und Palästina, wie auch Natolien sind sowohl das Vaterland der Heuschrecken, wie das südliche Persien und Arabien, wenn gleich letztere zwei Länder sie besonders in Masse erzeugen. Dass die Heuschrecken nicht immer von Süden nach Norden ziehen, geht aus der oben angeführten Beobachtung des Herrn von Prokesch hervor, der sie mit dem Lauf der Sonne ihren Flug nehmen sah, so dass sie des Vormittags nach Osten, des Nachmittags nach Westen zu flogen. In Nordafrika stürzen sie sich von dem Atlas nach der Seeküste zu, weil ihnen kein anderer Weg offen ist und die Winde ebenfalls diese Richtung nehmen. Die eigentlichen Wanderungen werden nur von den vollkommenen oder geflügelten Heuschrecken hervorgebracht, da sie im ungeflügelten Zustande blos durch Kriechen nicht im Stande sind, bedeutende Räume zurückzulegen und das vollkommene Geschöpf wandert nur bei heiterem Wetter und warmem Sonnenschein; trübe und regnerische Witterung hält es zurück, erst wenn die Sonne eine Zeit lang geschienen und die Flügel vom nächtlichen Thau getrocknet hat, erhebt sich der Schwarm und fliegt von dannen; nicht aber wie Herr von

Prokesch meint, der Sonne, sondern der Lichtströmung oder dem Winde folgt der Zug; der Wind aber pflegt bei beständigem Wetter, wie es in den Sommermonaten meist statt findet, nach der gewöhnlichen Redensart mit der Sonne zu gehen, und daher sah Herr von Prokesch am Vormittag die Heuschrecken nach Morgen, am Nachmittag aber nach Abend zu gerichtet. Eben so kommt die gewöhnliche Luftströmung in Deutschland bei beständigem Wetter von Osten und dies ist die Ursache, weshalb die Heuschreckenzüge stets von Südost nach Nordwest gehen. Bei der wenigen Körpermasse der Heuschrecken vermögen sie sich schon bei einem leichten Luftzuge fliegend zu erhalten, wogegen ihre Flugkraft bei ganz windstillem Wetter nicht lange anhalten kann, wie aus obigem Berichte des Schiffes Georgia hervorgeht. So leitet also die Wanderheuschrecke kein solcher Trieb auf ihren Heerzügen, wie dies bei den Zugvögeln der Fall ist, sondern dieselben Ursachen, die den Gryllus italicus auszuziehen veranlassen, bewegen auch den Gryllus migratorius zu seinen Wanderungen, nämlich Mangel an Nahrung, der Trieb der Begattung, welcher die Weibchen, wohl wissend, dass dadurch ihr Lebenszweck erfüllt wird und sie dann sterben müssen, durch die Wanderungen auszuweichen glauben, und endlich der Instinkt, für die Nachkommenschaft einen passenden Wohnort aufzusuchen.

So dürften den Zügen aller Heuschreckenarten gleiche Ursachen zu Grunde liegen; Bedürfniss, Liebe und Instinkt treibt sie dazu und der Luftstrom führt sie mit sich fort, ohne dass die Wanderheuschrecke durch einen besonderen Sinn zu grösseren Wanderungen angetrieben würde, nur dass ihre Flugkraft allerdings bedeutender als bei Gryllus italicus, das Insect daher auch zu weiteren Reisen fähiger ist.

Was aber die Heuschrecken so furchtbar macht, das ist ihre massenweise Concentrirung. Schon in der ersten Jugend halten sie sich truppweise zusammen und diese Verbindung dauert bis zu ihrem Tode, ein Zusammenhang der bei mehreren Insecten statt findet, aber auch wieder manche Mittel zu ihrer Vertilgung darbietet. Da beide in Europa schädliche Heuschreckenarten Gryllus italicus und Gryllus migratorius im Allgemeinen eine gleiche Naturgeschichte haben, so können auch dieselben Vertilgungsmittel bei beiden angewandt werden.

Hier nun muss man

I. mit Zerstörung der Eier beginnen, welches deshalb leichter Statt findet, da sie vermöge ihres Zusammenlebens auch die Eier gewöhnlich in einem Revier absetzen. Ist dies ein Brachfeld, so muss es spät im Herbste, nachdem die letzte Brut im October gelegt ist, oder im ersten Frühjahr eingepflügt werden. Die Eierklumpen werden durch den Pflug zu Tage gefördert und man kann sie dann leicht durch Kinder auflesen lassen, oder sie werden eine Beute der Krähen und andern Vögel, oder die Nässe verdirbt sie. Sind die Eier an solchen Punkten niedergelegt, wo der Pflug nicht hinkommt, so können sie mittelst einer Hacke von Kindern und Weibern leicht aufgedeckt, eingesammelt und vernichtet werden. Bald wird man in Aufsuchung der Punkte geübt, wo die Eierklumpen liegen, und es ist dann nicht schwierig sie aufzudecken. So wurden zu St. Marie in Südfrankreich in dem Jahre 1832 1979, und in dem Jahre 1833 3808 Kilogramme Eier gesammelt; die Einwohner von der Stadt Drossen in der Neumark (Churbrandenburg), sammt den Dörfern Polenzig und Grund sammelten im J. 1752 13 Scheffel $4\frac{1}{2}$ Metze Eier.

Sind so viel wie möglich die Eier zerstört, dann muss man ferner die zwar ausgekrochenen, jedoch noch nicht völlig entwickelten Heuschrecken zu vernichten streben, und dies geschieht nun vor allen Dingen

II. in dem ersten Hauptstadium ihres Lebens, wenn sie die zweite Häutung noch nicht überstanden haben, wo sie massenweise zusammenleben und noch keinen eigentlichen Schaden thun. Diese Massen halten sich gerne in sandigen Gräben, Wasserfurchen und Feldgräben auf, wo sie bei aufmerksamem Nachsuchen leicht aufgefunden und durch Ueberschütten von Erde und Zusammentreten vernichtet werden können.

Haben die Heuschrecken auch diese Periode überstanden, so müssen sie

III. in dem zweiten Hauptstadium ihres Lebens, wo sie schon kräftiger werden und sich weiter ausbreiten, sorgsam aufgesucht werden, wozu es sehr förderlich ist, dass ihre Springfüsse noch nicht die Stärke erlangt haben, weite Sprünge zu machen. In diesem Lebensstadium werden sie am zweckmässigsten in Gräben getrieben und darin gefangen. Von 9 Uhr Morgens bis

5 Uhr Abends pflegen sich die Heuschrecken zwischen den Feldern an passenden Orten zu sonnen. Es wird in einiger Entfernung von dem Heuschreckenheere ein angemessen langer, etwa ein Fuss breiter und eben so tiefer Graben gemacht, in dessen Grunde man tiefe Löcher oder sogenannte Kessel anbringt; mehrere mit Baumzweigen bewaffnete Personen treiben den Heuschreckenschwarm in diesen Graben, wo man sich jedoch in Acht nehmen muss, sie nicht wider den Wind oder einen Berg zu treiben, weil sie sonst leicht eigensinnig werden und entweder sitzen bleiben oder einen andern Weg einschlagen, weshalb es, um das letztere zu vermeiden, gut ist, den Graben mit einem Haken zu versehen. Sind sie glücklich in den Graben getrieben, so können sie wegen der darin befindlichen Kessel nicht wohl herauskriechen, sondern fallen über einander, wo dann der Graben mit Erde zugeworfen und festgestampft wird; alles was darin ist kommt so um. Oefters begegnet den Jägern ein Zug Heuschrecken, der sich in einer gewissen Richtung fortbewegt; dann ist es gut, in einer angemessenen Entfernung von dem Schwarme einen Graben anzulegen, wo er sich von selbst hineinstürzt. Je grösser die Heuschrecken werden, desto breiter und tiefer muss man die Gräben machen, und es ist zweckmässig Holzungen und Getreidefelder dadurch zu schützen, dass man vor denselben dergleichen Gräben anlegt und fleissig darnach sieht. Hat sich ein Schwarm in mitten eines Getreidefeldes festgesetzt, dann ist es am besten, ein Stück desselben abzumähen und sie nun in verfertigte Gräben zu treiben. Sind die Heuschrecken noch mehr erwachsen, dann pflegen sie oft in grösseren Massen von einem Felde auf das andere zu ziehen, wo sie entweder einer geraden oder schiefen Richtung folgen. Sie lassen sich meist durch nichts stören, so dass an den Seiten, wo der Zug vorbeigeht, Leute mit breiten Prügeln aufgestellt werden können, welche die vorbeimarschirenden Heuschrecken todtschlagen, ohne dass sich selbige in ihrem Zuge stören lassen. Sonst ist es auch in den ersten Stadien ihrer Lebensperiode bei sonst geeignetem Boden gut, das Gras in einem gewissen abgesteckten Distrikte abzubrennen, wo die junge Brut durch Feuer und Hitze umkommt. Nähern sich die Heuschrecken ihrer völli-

gen Entwickelung, haben ihre Springfüsse die nöthige Grösse und Stärke erlangt, so dass ihnen nur noch die Flügel fehlen, dann bleibt nichts übrig, als

IV. sie zu fangen, was am besten auf die oben (Note 29) erwähnte, in Griechenland gebräuchliche Art zu bewerkstelligen ist. Ein ähnliches Verfahren wird in Frankreich beobachtet. Vier Personen halten nämlich einen groben leinenen Sack, jeder an einem Ende. Zwei davon gehen voraus, indem sie den Rand des Zeugs knapp am Boden hinziehen, und zwei gehen hinter drein und halten den hintern Rand in die Höhe, so dass die Fläche des Zeugs mit dem Horizont ungefähr einen Winkel von 45° bildet. Die Heuschrecken werden durch diese Weise gezwungen in die Höhe zu springen, um zu fliehen und werden von der unter ihnen hinweggezogenen Leinewand aufgefangen, wo man sie dann, wenn man ihrer eine gewisse Menge hat, in die Säcke wirft. Haben die Heuschrecken ihre völlige Ausbildung und Flügel erlangt, dann kann zu ihrer Vernichtung nichts Wesentliches geschehen, und den Menschen bleibt nur

V. die schon im grauesten Alterthume gebräuchliche Art und Weise übrig, ankommende Heuschreckenschwärme durch grossen Lärm und besonders durch rauschende Musik abzuwehren. Es ist dies auch in der neueren Zeit hin und wieder oft mit glücklichem Erfolge versucht worden, und an manchen Orten sind die Heuschrecken durch das Abfeuern der Kanonen verscheucht; doch hat man die Erfahrung gemacht, dass dies Mittel nur bei kleineren Schwärmen oder bei kalter Witterung hilft, wogegen sich grosse Heuschreckenzüge, zumal bei warmen Wetter, dadurch nicht abschrecken lassen; auch wird durch das Abwehren der Heuschrecken nur ein bestimmter Raum von ihren Zerstörungen behütet, indem sie dafür die Nachbarschaft heimsuchen. Gewöhnlich bilden die Heuschrecken von der ersten Jugend an, mehr oder minder grosse Schwärme, von denen jeder gewissermassen auf seine eigene Faust lebt, und nur wenn sie in grossen Massen existiren, vereinigen sich diese einzelne Schwärme zu jenen unermesslichen Heuschreckenzügen. Einen eigenthümlichen Aberglauben hatten die Griechen und Römer, sich vor den einfallenden Heuschrecken zu sichern. Man glaubte nämlich,

dass, wenn Züge von Heuschrecken plötzlich herannaheten, diese, wenn alle Menschen sich in den Häusern verbärgen, vorüberzögen und nur dann verwüstend einfielen, wenn man auf sie achtete und sie zu vertreiben suchte [78]).

Bemerkungen
über
die bekannten europäischen Arten der Gattung **Chrysogaster** *Meig.*

Vom
Herrn Professor Dr. **H. Loew** in Posen.

(Hierbei eine Kupfertafel.)

(Fortsetzung.)

4. *Chrysogaster longicornis nov. sp.* ♀.
(Tab. III. Fig. 1, 2 & 3.)

Coerulescentiviridis, antennis capite longioribus, nigris articulo tertio lineari, facie modice impressa, epistomate parum producto. Longit. $2\frac{7}{8}$ lin.

Blaugrün glänzend, auf der Mitte des Hinterleibes mehr blauviolett, am Rande und auf der Unterseite mehr goldgrün. Beine dunkel metallisch grün, nur die Füsse schwarz, besonders auf der Unterseite mit gelben Härchen besetzt. — Die Flügel fast ungefärbt; das Randmal bräunlichgelb, in der Gegend desselben ein grosser, aber sehr blasser Fleck von derselben Farbe. — Die schwarzen Fühler zeichnen sich durch ihre linienförmige Gestalt aus; das 2te Glied ist doppelt so lang als das erste, das sehr schmale 3te über noch einmal so lang als das 2te, die Borste ist kürzer als das Glied selbst und ganz am Grunde desselben eingesetzt. Die Stirn des Weibchens ist beiderseits grob, aber ziemlich regelmässig bis gegen den Scheitel hin gefurcht; die Furchen beider Seiten sind durch eine vom ersten Punktauge ausgehende vertiefte Längsfurche getrennt. Die Fühler stehen auf einer, von der Stirn ziemlich deutlich gesonderten mittelmässigen Erhöhung, von der abwärts das etwas gewölbte

[78]) Geopor. 13, 1. Palladius (ex Democrito) 1, 35.

Untergesicht, ohne sich viel zurückzuziehen, steil abwärts steigt, und dann als Mundrand ziemlich plötzlich aufwirft, bis zu dem es von den Fühlern an weiss behaart ist, welche Behaarung sich dann am Augenrande noch weiter nach unten herumzieht, aber in der Gegend des Mundrandes viel dünner ist. Da, wo sie oben beginnt, zeigt sich jederseits ein am Augenrande anliegendes, mit einer linienförmigen Spitze bis unter die Fühler hin auslaufendes, in gewisser Richtung weiss schimmerndes Dreieck. Auf dem Thorax zeigt sich eine Spur der auch bei andern Arten vorkommenden glatteren Striemen, die aber keine abweichende Färbung haben. Die Behaarung desselben ist äusserst kurz. Das Schildchen ist deutlich gerandet, ohne erheblichen Quereindruck auf der Mitte. Der Hinterleib ist verhältnissmässig schlank, unten und am Rande goldgrün, aber auf der Mitte des zweiten und dritten Ringes schön bläulich violett glänzend, was sich auch noch auf einen Theil des vierten Ringes ausbreitet. Die Behaarung desselben ist ebenfalls kurz, nur vorn an der Seite des zweiten Ringes länger. Schüppchen weisslich mit langen weisslichen Haaren, Schwinger gelblich. Die Spitzenquerader ist mässig schief, sehr geschwungen, überhaupt der Aderverlauf dem von Chrys. metallica sehr ähnlich.

Ich fing das Weibchen auf der Insel Stanchio, auch in Kleinasien; das Männchen ist unbekannt.

Warum diese Art nicht für Chrysog. violacea gehalten werden kann, habe ich bereits gezeigt. — Von Chrysog. chalybeata, die ihr nach Meigens Angaben ähnlich scheinen könnte, so weit sie auch in der Natur von ihr absteht, unterscheidet sie sich ebenfalls durch die Gestalt und Farbe der Fühler, die bei jener sehr kurz, das dritte Glied rundlich, braunroth sind, und durch die ganz andere Bildung der Stirn, welche bei jener viel breiter ist und zwei Furchen hat, ferner durch den überall glänzenden Hinterleib, welcher bei jener auch im weiblichen Geschlechte obenauf matt ist.

5. *Chrysogaster chalybeata Meig.*

Es ist dies eine der von Meigen sehr ungenügend characterisirten Arten, die deshalb von Macquart verkannt worden ist, der sie in den Suites à Buffon zwar aufzählt, aber dann nochmals als Chrysog. cupraria beschreibt, als welche sie Meigen dann wieder im 7ten Theile seines Werkes aufgenommen hat.

Düster erzfarben, plump, grossköpfig; die Fühler klein, das dritte Glied braunroth (♀), oder rothbraun (♂); Flügel sehr wenig getrübt *), Wurzel und Randmal gelb; Aderverlauf wie bei Chrysog. coemeteriorum.

Stirn und Untergesicht des Männchens sind dunkel schwarzgrün, fast schwarz, äusserst breit, erstere ist aufgetrieben, glatt, über dem Fühlermondchen mit einem ansehnlichen Längsgrübchen und nach oben hin mit weitläufig stehenden, ziemlich langen schwarzen Härchen besetzt; letzteres ist gewölbt, mit ganz undeutlichem Höcker, nackt, unter den Fühlern in geringer Ausdehnung etwas grauschillernd, an der Spitze des Mundrandes ein wenig (fast warzenförmig) erhöht. Auf den Backen und am Kinn stehen weissliche Härchen. Scheitel erhöht, schwarzhaarig. Fühler sehr klein, die beiden ersten Glieder braun, das dritte rund, rothbraun, mit langer brauner Borste, am Rande meist braun gesäumt. — Der Thorax und das Schildchen obenauf von rauhem Ansehen, dunkel purpurschwarz, mit weitläufig stehenden aber ziemlich langen schwarzen Härchen besetzt; ersterer unten metallisch grünschwarz, fast schwarz; letzteres ungerandet. Der Hinterleib ist obenauf rein sammtschwarz, am Rande und auf der Unterseite metallisch grünlich. Beine ganz schwarz. Schüppchen und Schwingerknopf graulich, Stiel gelblich. Flügel von der Gegend des Randmales gegen die Spitze hin ihrer ganzen Breite nach verwaschen getrübt. Wurzel und Randmal gelblich.

Bei dem Weibchen sind die Stirn und das Untergesicht äusserst breit; erstere ist meistens metallisch grün, zuweilen aber broncebraun, letzteres mehr schwarzgrün; der etwas hervortretende Scheitelhöcker ist bei allen meinen Stücken schwarz, fast blauschwarz; von ihm abwärts laufen zwei vertiefte Linien, die einen äusserst glatten, ziemlich breiten, die Furchen trennenden Streifen einschliessen; letztere sind deutlich, ziemlich regelmässig, etwas schief; über dem Fühlermondchen liegt eine gewölbte, dreieckige, glatte Stelle, die oben ein nicht sehr deutliches Längsgrübchen hat. Die Behaarung der Stirn besteht aus einigen zerstreuten, ziemlich kurzen Härchen und ist wenig bemerkbar. Die Fühler wie bei dem Männchen, aber das dritte Glied heller. Untergesicht ohne Spur eines Höckers, ein ganz klein wenig eingedrückt,

*) Meine Exemplare sind sämmtlich frisch entwickelte Stücke; bei solchen, die schon länger geflogen sind, dürfte mithin die Trübung der Flügel leicht bedeutender sein.

unter den Fühlern mit einer breiten, weisslich schillernden, bindenartigen Stelle; Mundrand äusserst wenig vorgezogen. Thorax glänzend, grünschwarz, über den Vorderhüften grauschwarz, obenauf mehr blauschwarz; Schildchen ungerandet, blauschwarz oder stahlblau, wie der Thorax fast nackt. Hinterleib und Flügel, wie bei dem Männchen, doch ersterer obenauf nicht so tief schwarz und letztere fast noch weniger getrübt. Schwinger und Schüppchen weisslich. Augen des Männchens lebhaft roth, des Weibchens dunkler.

Länge: $3\frac{1}{3}$ — $3\frac{2}{3}$ Linien. —

Um Posen zu Anfang des Juli auf Schirmpflanzen; ein Männchen im Juli zu Landeck in der Grafschaft Glatz.

Die ihr ähnlichsten Arten sind Chrysogaster simplex und Chrysogaster coemeteriorum; die Differenzen zwischen ihr und diesen Arten sind nach der Beschreibung derselben noch besonders hervorgehoben, so dass ich sie hier übergehen kann.

6. *Chrysogaster simplex nov. sp.*

(♀.) nigro-viridis, antennis rufis, articulo tertio suborbiculari, epistomate parum producto, abdominis segmento ultimo integro. Long: 3 lin.

Schwarzgrün. Fühlerhöcker und Mundrand wenig vorstehend. Die Stirn breit, nach oben merklich verschmälert, jederseits grob gefurcht; die Furchen querliegend, durch einen glatten, jederseits von einer vertieften Längslinie begrenzten Mittelstreif getrennt, welcher nach vorn von einem bogenförmigen, starken Quereindrucke begrenzt wird, von dem ab eine vertiefte Mittelfurche bis zu dem Mondchen über den Fühlern läuft. Die Behaarung der Stirn ist weissgrau. — Das 3te Glied der kleinen rothen Fühler ist rundlich, doch etwas länger als breit, an der Spitze braun gesäumt; die Borste ist braun, schief abstehend, reichlich von der doppelten Länge des dritten Gliedes und nicht ganz an der Basis desselben eingesetzt; die Borsten an der Oberseite des zweiten Gliedes sind stärker und länger, als bei den verwandten Arten, an der Unterseite kürzer und schwächer. — Das Untergesicht ist mässig eingedrückt, weitläufig mit weissen Härchen besetzt, allmählig in den wenig vorgezogenen Mundrand übergehend; oben liegen jederseits am Augenrande die vielen Arten gemeinschaftlichen dreieckigen, weissschillernden Fleckchen, deren innere Ecken sehr spitz auslaufen; unter ihnen schillert noch eine unregelmässig geformte Stelle weisslich, die sich in mancher Richtung gesehen damit verbindet. Die

Flügel sind verhältnissmässig etwas kürzer als bei den ihr zunächst stehenden Arten; die Spitzenquerader ist sehr stark geschwungen, noch mehr als bei Chr. metallica, ziemlich steil und mündet gegen die vorliegende Längsader fast etwas zurücklaufend; die Flügelwurzel ist, doch in geringer Ausdehnung, gelbbräunlich; ebenso ist das Randmal gefärbt. Der ganz einfarbig schwarzgrüne Thorax ist mit ziemlich dichten, ganz kurzen gelblichen Härchen besetzt, eine Spur von Striemen kann ich nicht entdecken. Das Schildchen hat dieselbe Farbe, ist deutlich gerandet, und hat einen Quereindruck hinter der Mitte. Schüppchen weisslich; Schwingerknopf braun mit hellerer Spitze. Auch der Hinterleib hat dieselbe düster grüne, wenig glänzende Farbe, nur auf der Mitte, die eben so mattglänzend wie der Rand ist, zieht sie mehr in das unrein bläulichschwarze, fast dintenfarbige; er ist an den Seiten und hinten mit ziemlich dichten, etwas gelblichen Härchen besetzt; das letzte Segment ist sehr kurz, aber breit, ganzrandig. Beine schwarzgrün, Füsse schwarz; die zweite Hälfte der Schienen und die Füsse unten mit dichten gelblichen Filzhärchen besetzt.

Diese Art steht in ziemlich naher Verwandtschaft mit Chrysog. coemeteriorum, unterscheidet sich aber sicher und leicht durch die helle Färbung der Flügel, breitere Stirn, flachen Ocellenhöcker, steilere Spitzenquerader u. s. w.

Von Chrys. viduata unterscheidet sie sich ausser durch die grünere Körperfarbe und die helleren Fühler, ebenfalls durch die Färbung der Flügel, steilere Spitzenquerader, grösseren Kopf, weniger vorgezogenen Mundrand, andere Sculptur der Stirn und viel stärkere Behaarung derselben, durch das sehr deutlich gerandete Schildchen und den mehr gleichbreiten Hinterleib u. s. w.

Von der nachfolgenden Chrysogaster incisa trennt sie das nicht eingeschnittene letzte Leibessegment, das weniger runde dritte Fühlerglied, der viel weniger vorgezogene Mundrand und der Mangel der Querrunzeln auf dem Untergesichte so wie der dunkle Schwingerknopf und die anders gebildete Stirne.

Von Chrysog. chalybeata ♀ unterscheidet sie die etwas schmälere und vielbehaartere Stirn, das kürzere Untergesicht, der kleinere Kopf, die viel steilere Spitzenquerader und die braune Farbe des Schwingerknopfes.

Von der weiter unten zu erwähnenden Chrysogaster aerosa endlich unterscheidet sie sich durch den minder vor-

gezogenen Mundrand und steilere Spitzenquerader, die Farbe der Fühler u. s. w. hinlänglich.

Eine Verwechselung mit einer andern der mir bekannten Arten ist nicht möglich.

7. *Chrysogaster incisa nov. sp.*

(♀) nigro-viridis, antennarum articulo tertio rotundato, rufo, abdominis segmento ultimo profunde inciso. Long. $3\frac{1}{3}$ lin.

Schwarzgrün, kaum etwas glänzender als die vorige. — Stirn sehr breit, wenig gewölbt, kurz schwärzlich behaart, nach oben sehr merklich verschmälert, beiderseits ziemlich regelmässig und grob gerunzelt; die furchenartigen Runzeln werden durch einen ziemlich schmalen, glatten Mittelraum begrenzt, der sich nach unten erweitert und da von einem linienartigen Quereindrucke begrenzt wird, welcher den merklich vorspringenden Fühlerhöcker absondert. Unmittelbar über dem gewöhnlichen über den Fühlern liegenden Mondchen befinden sich zwei an dasselbe grenzende Grübchen, und über ihm auf der Mitte noch ein vertieftes linienförmiges Längsgrübchen. Die Fühler sind von mittelmässiger Grösse; das erste Glied ist schwarz, das zweite braun, oben mit äusserst kurzen, unten mit langer Borste; das dritte Glied ist von mittlerer Grösse, kreisrund, fast etwas viereckig, roth, an der Spitze braun gerandet; die Borste etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang, als das Glied selbst. Das Untergesicht ist stark eingedrückt, gegen den sehr vorgezogenen Mundrand durch eine vertiefte Linie scharf abgesetzt, über der sich jederseits sehr feine Querfurchen vom Augenrande zur Mitte ziehen. Die weissliche Behaarung desselben ist sehr sparsam, die dreieckigen Schillerflecke deutlich vorhanden, ihrer Begrenzung nach aber nicht sicher zu erkennen, da sie mit einem weissen Schiller, der sich bindenartig unter den Fühlern wegzieht, verfliessen. Von der Gegend der vertieften Querlinie des Untergesichtes zieht sich ein durch eine tief eingeschnittene Linie vom Epistom gesonderter Wulst um die vordere Augenecke herum. Auf dem ganz einfarbigen striemenlosen Thorax, wie auf dem Schildchen, ist die Behaarung weisslich, äusserst kurz, aber ziemlich dicht; das letztere ist hinten deutlich gerandet, und vor dem Hinterrande liegt noch ein deutlicher, fast die ganze Breite einnehmender Quereindruck, vor ihm noch ein schwächerer von geringerer Ausdehnung. Schüppchen und Schwinger sind weisslich. Der

Hinterleib hat auf der Oberseite überall die schwärzlich grüne Farbe, wie der übrige Körper, und ist auf der Mitte nicht merklich matter gefärbt; die Unterseite ist etwas erzfarbener und die Behaarung weisslich, etwas länger als bei der Mehrzahl der andern Arten; das letzte Segment ist ziemlich lang, und hat hinten in der Mitte einen tiefen, etwas ausgeweiteten Einschnitt, der bis gegen die Mitte desselben reicht und die Art gut charakterisirt. Die Flügel sind verhältnissmässig grösser als bei der vorigen Art, fast glashell, sehr wenig getrübt, am bemerklichsten gegen die Flügelspitze hin zwischen der zweiten und dritten, so wie zwischen der dritten und vierten Längsader; die Wurzel ist, doch nur in sehr geringer Ausdehnung, gelblich braun; dieselbe Farbe hat das Randmal, welches mir etwas mehr nach der Spitze hin ausgedehnt erscheint, als bei den andern Arten; die Spitzenquerader ist fast noch steiler als bei der vorigen Art, aber weniger geschwungen, ihre hintere Mündung von der vorderen Mündung der hinteren Querader entfernter, und diese mehr gebogen, fast gebrochen; die kleine Querader ist von auffallender Stärke, ob dies indessen mehr als eine individuelle Abweichung ist, weiss ich nicht, da sich andere Arten, z. B. Chr. viduata u. s. w. darin veränderlich zeigen. Die Beine sind schwärzlich grün mit schwarzen Füssen.

Ich fing das Weibchen bei Posen am 1. Mai.

8. *Chrysogaster coemeteriorum Fabr.*

Die Art ist in Deutschland zu gemein und zu leicht zu erkennen, um viel darüber zu sagen. Sie ändert merklich in der Grösse ab. Männchen 3 bis $3\frac{2}{3}$, Weibchen $3\frac{1}{2}$ bis $3\frac{3}{4}$ Linien. Da diese Fliege, der grössern Wahrscheinlichkeit nach, die Musca coemeteriorum Linné's ist, lässt es sich nicht billigen, dass Zetterstedt in den Insectis laponicis den von Fallen für diese Art gewählten Namen solstitialis annehmend, coemeteriorum auf eine ebenfalls von Fallen so genannte Cheilosia überträgt, die aller Wahrscheinlichkeit nach nicht Linné's Musca coemeteriorum ist.

Auffallend und charakteristisch für diese Art ist die Länge und Stärke der Borsten an der Unterseite des zweiten Fühlergliedes, während die der Oberseite kaum bemerkbar sind, und die eigenthümliche Ausbeugung der 5ten Längsader woran auch abweichend gefärbte Varietäten leicht zu erkennen sind.

Sie kann nicht leicht mit einer anderen Art, als mit der oben näher beschriebenen Chrysog. chalybeata verwechselt werden, bei der aber das Untergesicht so wie die Stirn stets breiter sind, während nämlich bei Chrysog. chalybeata ♂ Untergesicht und Stirn zusammengenommen der Länge nach $1\frac{1}{2}$ mal so viel messen, als die Breite des ersteren beträgt, ist bei Chrys. coemeteriorum ♂ das Verhältniss dieser Ausmessungen wie 2 : 1. Die Weibchen beider Arten können wegen der sehr auffallend grösseren Breite der Stirn von Chrysog. chalybeata gar nicht verwechselt werden; bei Chr. coemeteriorum ♀ ist die Stirn nach Verhältniss ungewöhnlich schmal, auch sind die Furchen tiefer, etwas dichter und schiefer, und von dem schmalen Mittelraum der Stirn nicht nur durch eine vertiefte Linie, sondern durch eine Art ganz schmale erhabene Leiste abgesondert. Dazu kömmt noch der bedeutende Unterschied in der Flügelfarbe. Bei Chrys. chalybeata sind dieselben nie so geschwärzt wie bei Chr. coemeteriorum, und bei Chr. coemeteriorum findet sich nie die auffallende gelbliche Färbung des Randmales, und besonders der Flügelwurzel, die für Chrysog. chalybeata so characteristisch ist. Uebrigens ist der Aderverlauf derselben bei den beiden Arten sehr übereinstimmend.

Von dem Männchen von Chrys. coemeteriorum habe ich nur folgende Varietät bemerkt:

var. 1. Auf dem Hinterleibe, wo sonst die Färbung sammtschwarz ist, bräunlich, auf dem zweiten und dritten Ringe braungelb, überall mit schwarzer Mittelstrieme und mit schwarzen Einschnitten. Beine pechbraun, Flügel heller als gewöhnlich, rauchgrau. Sonst in allem dem normalen Männchen gleich. Ein Stück bei Posen. Sichtlich ein eben ausgeschlüpftes Exemplar. Es nähert sich diese Varietät dem von Meigen Theil VI. pag. 351. beschriebenen Chrysogaster coenotaphii so sehr, dass man in diesem nicht mehr als eine Varietät von Chrysog. coemeteriorum vermuthen kann.

Die mir bekannten Varietäten des Weibchens beschränken sich auf das Auftreten einer oft ziemlich lebhaften kupfrig erzfarbnen Färbung auf dem Thorax, und die gelbe Farbe der Unterseite des Hinterleibes bei ohnlängst entwickelten Stücken. Ein hier gefangenes Weibchen mit gelbem Bauche zeichnet sich auch noch durch besonders düstere, glanzlose Färbung des Thorax und geringere Grösse aus. Das gewöhnliche Mondchen über den Fühlern ist in der Mitte durchschnitten; doch ist es nicht spezifisch verschieden.

Macquarts Beschreibung von Chrysog. coemeteriorum ist sehr verworren und durch einen Druckfehler entstellt. »Bord inférieur nullement avancé« kann sich nur auf den Mundrand des Männchens beziehen. Weiter heisst es: Troisième article des antennes à côtés verts ♂« etc.; sichtlich ist hier zwischen antennes und dem, was nachfolgt, und sich auf den Thorax oder Hinterleib bezieht, etwas ausgelassen worden.

9. *Chrysogaster viduata Lin.*

Macquart hat zuerst richtig erkannt, dass oft unter diesem Namen zwei im nördlichen und mittleren Europa gleich häufige Arten vermischt werden, von denen die eine etwas grösser und behaarter, die andere in der Regel kleiner und immer nackter ist. Er behält für die erste dieser beiden Arten den Namen Chrysog. viduata bei, und nennt letztere Chrysogaster nuda. Es thut mir leid, ihm darin nicht folgen zu können, und so die Synonymie um einen Namen bereichern zu müssen. Linné sagt nämlich in der Fauna suecica ed. II. pag. 456, no. 1852:

»Musca viduata antennis setariis, glabra nuda aeneo-»nigra, abdomine aeneo, dorso atro, squamis halterum »ciliatis.«

»Magnitudo fere M. domesticae. Oculi et antennae »ferrugineae. Thorax glaber nigroaeneus. Abdomen gla-»brum, auratum, supra atrum, opacum.«

Angenommen auch, dass Linné beide Arten vermischt habe, was sich übrigens durch nichts beweisen lässt, so müsste doch selbst dann noch der von ihm gegebene Name auf die kleinere und nacktere der beiden Arten übergehen, auf welche die Angaben über Nacktheit und Grösse allein passen; in keinem Falle lässt er sich auf die grössere und durch stärkere Behaarung unterschiedene Art übertragen: Ich verstehe demnach unter Chrysog. viduata die Art, welche Macquart Chrysog. nuda genannt hat, und werde die andere Art, welche er zuerst richtig davon unterschieden und Chrysog. viduata genannt hat, weiter unten als Chrysog. Macquarti weiter besprechen.

Chrysog. viduata, nigra subaenescens, abdomine leviter pubescente;
maris epistoma tuberculo faciei magis productum;
foeminae thorax subnudus.

Chrysog. viduata ist im ganzen nördlichen Europa und namentlich auch in Deutschland so häufig, dass eine ausführlichere Beschreibung derselben vollkommen überflüssig erscheinen würde, wenn sie nicht der drei nachfolgenden, ihr äusserst nahe verwandten Arten wegen nöthig wäre. — Sie ist durchaus schwarzglänzend, nur bei dem Männchen zeigen die Oberseite des Hinterleibes und drei hinterwärts verkürzte Striemen des Thorax eine matte tiefschwarze Farbe. Die Fühler sind klein, schwarzbraun, das dritte Glied kreisrund mit gerade abstehender schwarzer Borste. Schüppchen unrein weiss, Schwinger braunschwarz mit hellerem Stiele. Die Flügel haben bei beiden Geschlechtern eine ziemlich starke Trübung, welche, besonders bei dem Weibchen, einen grossen verwaschenen, sich an das bräunliche Randmal anschliessenden, bindenartigen Fleck bildet. Die Wurzel zeigt keine gelbe Färbung.

Bei dem Männchen stossen die Augen in einer Naht zusammen; die sehr gewölbte Stirn hat unmittelbar über dem Fühlermonde ein Grübchen, und ist, wie der Scheitel, mit ziemlich langen schwärzlichen Haaren besetzt. Das Untergesicht desselben hat einen schwachen Höcker, der weniger vorsteht, als die Spitze des Mundrandes und ist an den Seiten und in der Gegend des Mundrandes mit hellen, wenig bemerklichen Härchen besetzt; eine über dem Untergesichtshöcker sich bogenförmig hinweg ziehende Stelle schimmert in mancher Richtung dunkelgrau, was aber nicht von einer eigenthümlichen Bedeckung, sondern von der nadelrissigen Beschaffenheit derselben herzurühren scheint. — Die Behaarung auf Thorax und Schildchen ist weitläufig und lose, ziemlich kurz, oben auf licht, an den Seiten des ersteren schwärzlich. — Der länglich eiförmige, fast streifenförmige Hinterleib ist obenauf sammtschwarz, der äusserst stark polirte Rand metallisch schwarz; die Behaarung desselben weitläufig und äusserst fein.

Bei dem Weibchen ist die Stirn breit, oben etwas verschmälert, über dem Fühlermondchen hat sie noch einen bogenförmigen Quereindruck, der von einem Augenrande bis zum andern reicht; von ihm an aufwärts ist sie jederseits unregelmässig und undeutlich punktirt und quergerunzelt. Die Runzeln sind flach, grob, unregelmässig, in ihrer Bildung und Lage etwas veränderlich, doch reichen sie in der Regel kaum bis zur Mitte der Stirn hinauf und erreichen auch weder nach aussen den Augenrand, noch nach innen

die meist glatten, vom scharfabgesonderten, aber wenig hervortretenden Ocellenhöcker nach dem Quereindrucke herablaufenden Mittelstreifen. Die Behaarung der Stirn ist so überaus kurz, dass sie unter geringer Vergrösserung vollkommen nackt erscheint. Das Untergesicht ist ohne Höcker eingedrückt, der Mundrand stark vorgezogen, die vordere Ecke desselben gegen die seitlichen nasenartig vortretend; die Gegend unter den Fühlern schimmert grau, und jederseits laufen vom Augenrande aus etwas schief abwärts einige deutliche Fältchen. Thorax und Schildchen sind glänzend schwarz, ganz überaus kurz und weitläufig behaart, so dass sie nackt erscheinen. — Der Hinterleib ist durchaus glänzend, vorn und in der Mitte mehr blauschwarz, am Rande und nach hinten mehr metallisch grünschwarz, übrigens fein und sehr weitläufig behaart, namentlich weitläufiger als bei den beiden nachfolgenden nächstverwandten Arten. Das letzte Leibessegment ist ganz randig, etwas gerundet.

Grösse: $2\frac{1}{2}$ lin.

10. *Chrysogaster Macquarti.*

Nigra, aenescens, alis subinfuscatis, abdomine leviter pubescente;
maris epistoma tuberculo faciei aequale;
foeminae thorax pallide pubescens

der vorigen sehr ähnlich aber sicher geschieden. Bei dem Männchen der Rand des Hinterleibes und das Schildchen, bei dem Weibchen der ganze Körper etwas metallisch; Flügel ziemlich gleichmässig getrübt, nicht fleckenförmig, wie bei der vorigen Art. Schwinger braun mit hellerem Stiele. Schüppchen schmutzig weisslich.

Bei dem Männchen ist der Scheitel und die sehr gewölbte Stirn schwarz behaart, dichter und länger als bei voriger Art. Die Stirn hat ein kleines Grübchen. Die Behaarung des Untergesichtes wie bei jener; auch zeigt sich in der Gegend unter den Fühlern ein weisslicher, bindenartiger Schimmer. Der Untergesichtshöcker ansehnlicher, als bei Chrysog. viduata, so dass die Vorderecke des Mundrandes nicht wie bei jener über ihn hervortritt. — Der Thorax ist ziemlich dicht und lang, namentlich dichter und auch etwas länger als bei Chrysog. viduata behaart; die Behaarung desselben überall, (bei viduata nur an den Seiten) schwärzlich; dasselbe gilt von der Behaarung des Schildchens. — Die mattschwarzen Streifen des Thorax finden sich zwar auch

bei ihr, sind aber äusserst undeutlich, und die seitlichen viel weniger abgekürzt; bei nicht ganz frischen Stücken sind sie oft sehr schwer zu bemerken. — Der Hinterleib des Männchens ist fast streifenförmig, oben auf sammtschwarz, ringsum und unten metallisch grünschwarz; die Behaarung desselben eben so fein, wie bei Chrysog. viduata, aber bemerklich dichter.

Bei dem Weibchen sind Stirn, Thorax und Schildchen mit zwar sehr kurzer, aber doch recht deutlicher, besonders auf den beiden letzten heller Pubescenz bedeckt. Die Behaarung des Hinterleibes ist fein, aber dichter, als bei Chrysog. viduata. Zuweilen concentrirt sich bei ihm die Trübung der Flügel mehr, als in der Regel, in der Gegend des Randmales, tritt aber doch nie so fleckenartig hervor, wie bei Chrysog. viduata ♀, der es in allen übrigen Stücken sehr ähnelt.

Grösse: 3 lin.

Auch diese Art ist in der Posener Gegend nicht selten, doch nicht so häufig wie Chrysog. viduata.

11. *Chrysogaster hirtella nov. sp.*

Obscure aenea, alis subinfuscatis, abdomine hirtello;
maris epistoma obsoleto faciei tuberculo magis productum;
foeminae thorax brevissime pubescens.

Eine bei oberflächlicher Ansicht den beiden vorigen höchst ähnliche Art, im Baue des Untergesichtes mehr Chrysog. viduata, in der Behaarung von Kopf und Thorax mehr Chrysog. Macquarti sich nähernd, von beiden durch geringere Grösse, metallgrünere Farbe und viel steifere Behaarung des Hinterleibes verschieden.

Metallisch schwarzgrün. Die Oberseite des Hinterleibes bei dem Männchen sammtschwarz. Stirn und Scheitel sind bei demselben ziemlich lang schwarz behaart. Fühler klein, schwarzbraun wie bei den vorigen; das Untergesicht schimmert unter den Fühlern etwas weisslich. Der Höcker desselben ist weniger ausgebildet, als bei den beiden vorigen Arten, und steht weniger vor, als die vordere Ecke des Mundrandes. Die Behaarung des Untergesichtes ist ziemlich lang, namentlich länger als bei Chrysog. viduata und Macquarti, und erstreckt sich mehr über die ganze Fläche desselben. Die Behaarung des Thorax ist an den Seiten schwärzlich, obenauf licht; von den mattschwarzen Striemen ist in der Regel nur die mittelste deutlich, von den seitlichen zeigt

sich nur der allervorderste Anfang, oder sie sind gar nicht bemerkbar. Die Behaarung des Hinterleibes dichter als bei den beiden vorigen Arten, und vor allem die einzelnen Härchen stärker und steifer, abstehender, jedes in einem stark eingestochnen Punkte stehend, was besonders dem glänzenden Rande des Hinterleibes ein punktirtes Ansehen giebt, übrigens bei dem Weibchen noch deutlicher, als bei dem Männchen, und selbst auf dem Thorax wahrnehmbar ist.

Bei dem Weibchen ist das Untergesicht etwas weniger eingedrückt und vorgezogen, als bei den beiden vorigen Arten, die zerstreuten weisslichen Härchen desselben sind aber etwas länger. Die Stirn wie bei jenen, vorn jederseits mit ein Paar groben, unordentlichen, ziemlich flachen Runzeln, der glatte Mittelstreifen durch zwei mehr oder weniger deutlich eingeschnittene Linien begrenzt. Stirn, Thorax und Schildchen sehr kurz behaart; Behaarung licht, mehr abstehend als bei Chrysog. Macquarti; Trübung der Flügel in einen bindenartigen Fleck concentrirt, der in der Regel lichter als bei Chrysog. coemeteriorum ist. Von beiden vorigen Arten am leichtesten an der ganz anderen Behaarung des Hinterleibes zu unterscheiden; das letzte Segment desselben ist ganz randig.

Grösse: 2 — $2\frac{1}{4}$ lin.

var. 1. 1 ♂ ohne Streifen auf dem Thorax.

var. 2. 1 ♂ Behaarung und Thorax auch obenauf schwärzlich, nur gegen das Schildchen hin etwas heller.

var. 3. 2 ♀, grösser, Stirn weiter hinauf gefurcht, — bei dem einen die Flügeltrübung einen besonders deutlichen Fleck bildend, Schildchen ungerandet; — bei dem andern die Flügeltrübung fast unbemerkbar, Schildchen an der Spitze gerandet. — Kein Verdacht spezifischer Verschiedenheit.

Anmerkung: Von den drei vorstehend beschriebenen Arten unterscheiden sich zwei Weibchen spezifisch, von denen ich das eine am 27. Mai, das andere im Juni hier bei Posen fing. Die Stirn ist erheblich schmaler, als bei Chrysog. Macquarti, der sie am meisten gleichen, aber doch noch viel breiter als bei Chrysogaster coemeteriorum, grob und regelmässig bis gegen den Ocellenhöcker gerunzelt, die Runzeln sind durch eine vertiefte, vorn sich schwach erweiternde Furche von einander gesondert. Grösse $3\frac{1}{2}$ Linien, sie übertrifft darin die grössten Stücke von Chrysog. viduata; die Behaarung auf Stirn und Thorax ist bemerkbarer, gelblicher; das Untergesicht ein wenig mehr eingedrückt. Auch ist das dritte Fühlerglied noch mehr gerundet. Die Farbe von Kopf und Thorax

ist dunkelgrün und die Trübung der Flügel, die im Adervertaufe denen von Chrysog. Macquarti sehr gleichen, verbreitet sich gleichmässiger über ihre ganze Fläche. Thorax und Kopf sind im Verhältnisse zum Hinterleibe breiter. Der Hinterleib ist weniger gerundet, mehr gleichbreit, auf der Mitte trüb schwarzblau. Ich schlage für diese Art, deren Rechte sich sicher bestätigen werden, den Namen: Chrysogaster aerosa vor.

12. *Chrysogaster grandicornis Meig.*

Meigen beschreibt unter diesem Namen angeblich ein Weibchen, wie aber aus der Beschreibung zur Genüge hervorgeht, hat er sich im Geschlechte geirrt und ein Männchen mit breiter Stirn vor sich gehabt. — Bis jetzt ist noch von keiner Seite etwas zur Aufklärung dieser zweifelhaften Meigenschen Art gesagt worden. Was Macquart Suites à Buffon Dipt. I. pag. 536. darüber sagt, lässt es ganz zweifelhaft, ob er nicht discicornis vor sich gehabt, ja ob er nicht ohne alle Ansicht eines entsprechenden Exemplares die Beschreibung blos aus Meigen abgeschrieben habe. Bis jetzt sind erst zwei Arten sicher bekannt, deren Männchen breite Stirn haben; die eine ist die weiter unten näher zu besprechende Chrysog. splendida, welche bunte Tarsen hat und also nicht hierher gehören kann, die andere ist die bereits besprochene Chrysog. metallica, zu welcher Chrys. discicornis als Männchen gehört. — Meigen giebt den Unterschied zwischen Chrysog. metallica ♂ (discicornis) und Chrysog. grandicornis ♂ in der That etwas unbestimmt an, der hauptsächlichste bleibt immer die vertiefte Querlinie, welche sich auf der Stirn von Chrysog. metallica ♂ findet und auf der Stirn von Chrysog. grandicornis ♂ fehlen soll. Ausserdem giebt er an, dass Chrysog. grandicornis breiter als Chrysog. discicornis sei. —

Auch ich kann aus meiner Sammlung nur wenig befriedigende Auskunft über diese kritische Art geben. Ein Männchen derselben, übrigens Chrysog. metallica ♂ ungemein ähnlich, hat auf der viel stärker und gröber punktirten Stirn keine Spur einer vertieften Querlinie, sondern statt dessen eine nach obenhin mehr vertiefte Längslinie; das Schildchen hat einen grübchenförmigen Eindruck, ist aber ungerandet, und die Spitzenquerader scheint mir etwas steiler, als bei Chrysogaster metallica; ich muss dies Männchen demnach wohl für die wahre Chrysog. grandicornis Meig. halten, obgleich ich es eben so schlank als Chrysog. metallica ♂ finde. —

So wichtig und entscheidend der Verlauf der Flügeladern bei Chrysogaster ist, vorausgesetzt, dass man ihn nach einer grösseren Reihe von Exemplaren beurtheilen kann, so möchte ich doch bei einem einzelnen Stücke und einer so geringen Abweichung nicht viel Gewicht darauf legen. Auch die Bildung der Stirn und das eingerandete Schildchen würden jedes für sich allein kaum Grund genug zu einer spezifischen Trennung geben, da bei dem Männchen von Chrysogaster metallica die Querlinie der Stirn nicht immer gleich deutlich und die Punktirung derselben nicht immer gleich grob ist, sich auch an einzelnen Exemplaren in der That die schwache Spur einer vertieften Längsfurche findet, und auch das Schildchen nicht immer gleich deutlich gerandet ist. Da aber diese drei Unterschiede zusammentreffen und auch Meigen zwei derselben als charakteristisch erwähnt, so bleibt wohl nichts übrig als diese Art, bis auf weiteres, als wohlbegründet und von Chrysog. metallica verschieden anzusehen. Die Entdeckung des unbekannten Weibchens hellt vielleicht jeden Zweifel auf. — Die Uebereinstimmung derselben mit Chrysogaster metallica in der Färbung des Körpers, so wie in der Form des Untergesichtes und der Fühler ist grösser, als bei irgend zwei anderen Arten. — Die Grösse meines Stückes beträgt $2\frac{7}{8}$ Linien.

Man könnte leicht auf die Vermuthung kommen, dass die oben erwähnte Varietät des Weibchens von Chrysogaster metallica, bei welcher der Diskus des Hinterleibes violett gefärbt ist, als das andere Geschlecht zu grandicornis gehöre. In der That besitze ich ein Stück dieser Varietät, wo das Schildchen fast ungerandet ist; aber bei einem erst in diesen Tagen gefangenem Stücke ist es desto deutlicher gerandet; auch zeigt der Verlauf der Flügeladern bei allen meinen Stücken keine Abweichung von dem, wie er sich bei Chrysog. metallica findet, so dass ich bis jetzt durchaus keinen Grund finde, in ihr eben mehr als blosse Varietät von Chrysog. metallica zu sehen.

13. *Chrysogaster discicornis Meig.*

Das Nöthige über diese Meigensche Art habe ich schon oben bei Chrysog. metallica, ihrem Weibchen, gesagt.

14. *Chrysogaster aenea.*

Eine mir völlig unbekannte Art, aber durch die eigenthümliche Färbung des Hinterleibes so sicher charakterisirt, dass an ihrer Selbstständigkeit nicht gezweifelt werden kann.

B. Buntfüssige Arten.

Es folgen nun bei Meigen noch 2 Arten der ersten Abtheilung, beide mit bunten Tarsen. Die erste derselben ist:

15. *Chrysogaster tarsata Meig.*

Von Meigen nach einem kopflosen Exemplare ohne Angabe des Geschlechtes und des Aderverlaufes der Flügel, also ohne alle Angabe zuverlässiger Merkmale beschrieben. Bei so bewandten Umständen lässt sich dieser Name nur gebrauchen, wenn alle übrigen Angaben genau zutreffen. Sie passen nun am besten auf einzelne Stücke der folgenden Art, mit der ich also Chrysogaster tarsata ohne Bedenken vereinige, eine Vereinigung der die von Meigen als bräunlich angegebene Farbe der Schwinger wohl nicht entgegensteht.

(Fortsetzung folgt.)

Für Coleopterologen.

So eben geht dem Verein als dankenswerthes Geschenk des Hrn. Verfassers, unsers verdienstlichen Mitgliedes, zu:

Catalog der Käfersammlung von Jacob Sturm etc. Mit sechs ausgemalten Kupfertafeln. Nürnberg 1843.

Eine ausführlichere Besprechung uns auf bessere Musse vorbehaltend, beschränken wir uns hier darauf, einige Punkte anzugeben, in welchen sich dieser Catalog von den frühern desselben Verfassers und dem Dejean'schen unterscheidet. Herr Sturm hat die alphabetische Anordnung, welche er früher beobachtete, mit der systematischen vertauscht, und vollkommen Recht daran gethan. Eine grosse, aber wir besorgen, undankbare Mühe, hat er sich mit der Verdeutschung der Genus-Namen gegeben. Wissenschaftliche Entomologie ist heutzutage ohne Kenntniss des Griechischen und Lateinischen undenkbar, und den hyperorthodoxen Puristen wird je länger desto ärger ihre Mühe durch Eisenbahnen und Dampfschiffe versalzen. Den Dejean'schen Catalog übertrifft der vorliegende durch eine ungleich sorgfältigere Synonymie, durch genaue Angaben brauchbarer Abbildungen und durch Benutzung seither erschienener Monographieen. Die Summe der aufgeführten Arten beläuft sich auf 13,266. Der Preis, 5 Thaler, ist mit Rücksicht auf die schöne Ausstattung des Buchs und die Sauberkeit und Naturtreue der Kupfer billig. Möge es nur Hrn. Sturm gefallen, sein Versprechen Seite V des Vorberichts, die noch uncharakterisirten Arten des Catalogs beschreiben zu wollen, recht bald zu erfüllen: dann wird dies Buch aus der Reihe der brauchbaren in die der unentbehrlichen für Käfersammler hinaufrücken.

C. A. D.

Berichtigung.

In № 5. d. Jahrg. muss unter den Gattungen, welche Herr Director Suffrian in Siegen zur Bestimmung übernommen hat, statt Scydmaenus »*Scymnus*« gelesen werden.

Bitte an diejenigen Vereinsmitglieder, welche dem verstorbenen Dr. Schmidt Behufs seiner Oedemerenarbeit specimina dieser Familie eingesandt haben.

Die Redaction freut sich, den Mitgliedern des Vereins anzeigen zu können, dass unser geschätztes Mitglied, Herr Director Suffrian in Siegen, sich bereit erklärt hat, das von unserm Schmidt hinterlassene Manuscript über das bisher so verworrene Oedemerengenus für den Druck zu vollenden. Da es ihm dabei wesentlich auf die Ocularvergleichung des Materials ankommt, welches unserm Schmidt dabei zu Gebote gestanden hat, so ergeht hierdurch die Bitte an sämmtliche Herren, welche dem verstorbenen Dr. Schmidt Oedemeren eingesandt haben, die Uebersendung derselben von Vereins wegen an Hrn. Dir. Suffrian zu genehmigen. Für die Rücksendung nach erfolgtem Gebrauche wird der Verein gebührende Sorge tragen. Wir hoffen bei der wissenschaftlichen Bedeutung dieses Gesuchs auf freundliche Willfährigkeit, und bitten diejenigen Herren, welche aus besonderen Gründen dasselbe abzuschlagen sich genöthigt sehen

uns davon so bald als möglich, jedenfalls aber im Laufe des Septembers in Kenntniss zu setzen, da wir Ende Septembers, unter Voraussetzung der stillschweigenden Genehmigung aller Interessenten, die Versendung des vorhandenen Oedemeren-Materials an Hrn. Dir. Suffrian bewerkstelligen werden.

Der entomologische Verein versammelt sich zur Sitzung für den September am 5ten, Abends 8 Uhr, im Vereinslocale.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn, Secret. des Vereins.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

N°. 9. 4. Jahrgang. Septbr. 1843.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. — Ueber das Genus Chrysogaster Meig. Vom Prof. Dr. Loew in Posen. (Schluss.) — Ueber Phalaena Tin. Xylostella Lin. Vom Oberlehrer Zeller in Glogau. — Aphoristische Mittheilungen über die Umgebungen von Bad Ems in entomologischer Beziehung. Vom Director Suffrian in Siegen.

Vereinsangelegenheiten.

Die Sitzung für den Monat August hat wegen Behinderung der meisten hiesigen Vereinsmitglieder durch Reisen etc. wegfallen müssen.

Für die Vereinsbibliothek ist

a) Catalog der Käfersammlung von Jacob Sturm etc., mit sechs ausgemalten Kupfertafeln, Nürnberg 1843, Geschenk des Herrn Verfassers,

b) Monographie de la famille des Erotyliens, par Th. Lacordaire, Professeur de zoologie de la faculté de Liège, Paris, Boret 1842, Geschenk des Hrn. Verfassers;

für die Vereinssammlung

eine werthvolle Sendung von einigen hundert dänischen Diptern, vom Hrn. Justizrath Staeger in Copenhagen, begleitet von einem Exemplare seiner Abhandlung: Danske Dolichopoder 1. Dolichopodes lamelliferae. Sybistroma. Ammobates. Dolichopus. (Besondrer Abdruck aus »naturhistorisk Tidskrift IV, 1. Heft)

vom Vorstande dankend entgegengenommen worden.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Bemerkungen
über
die bekannten europäischen Arten der Gattung **Chrysogaster** *Meig.*

Vom
Professor Dr. **H. Loew** in Posen.

(Schluss.)

16. *Chrysogaster splendida Meig.*

Ich habe viele Stücke dieser Art vor mir haben müssen, ehe ich mich ganz überzeugen konnte, dass sich die ziemlich verfehlte Beschreibung Meigens wirklich auf sie beziehen solle. Es sind namentlich seine Angaben über die Färbung dieser Art so wenig brauchbar, dass eine genauere, vollständige Beschreibung nöthig ist, die sogleich folgen soll. Er hat blos das Weibchen gekannt; das Männchen, welches ich früher, durch die breite Stirn verleitet, irrthümlich für ein Weibchen gehalten und in der Isis 1840 pag. 566 als Chrysog. rufitarsis beschrieben habe, ist von dem Weibchen sehr verschieden. Es fliegt diese schöne aber ziemlich veränderliche Art bei Posen auf den ersten Potentillen und Ranunkelblüthen ziemlich häufig; ich habe sie auch in Kleinasien gefunden; die dortigen Stücke entsprechen Meigens Beschreibung von Chrysog. splendida mehr als die hiesigen.

Was Macquart von Chrysog. splendida sagt, ist wenig verständlich; wenn er von der Stirn des Weibchens angiebt: non silloné, so ist doch von selbst klar, dass sich dies nur auf ein Männchen beziehen kann, auf welches aber wieder die Beschreibung der Färbung des Hinterleibes nicht passt. Das épistome fort saillant und die antennes insérées sur une saillie plus forte que dans les autres, mit dem troisième article brun, large, un peu ovalaire und die Farbe des Hinterleibes, von der er sagt: à reflets violets et bords verts deutet mit ziemlicher Sicherheit auf die oben beschriebene Varietät der Chrysogaster metallica, dem widerspricht aber wieder die Angabe, dass das zweite und dritte Glied der Vordertarsen fahlgelb sei. Es ergiebt sich also aus seiner Beschreibung weiter nichts mit Klarheit, als die Unklarheit und Verworrenheit dieser selbst.

Das Männchen ist 2 bis $2\frac{7}{8}$ Linien lang, in der Körperform steht es Chrysogaster metallica ♂ am nächsten. Es ist lebhaft metallisch grün, auf dem Thorax goldgrün, auf dem Hinterleibe bräunlich golden, oder mehr hellkupferroth, zuweilen metallisch carminroth glänzend; auf der Unterseite desselben meist goldgrün. — Die Fühler sind ziemlich gross, das erste und zweite Glied braun, das dritte kreisrund, gelbroth, an Oberrand und Spitze breit braun, mit geradeweg stehender, schwarzbrauner, ganz am Grunde eingesetzter Borste. — Stirn breit, die Augen trennend, punktirt, vorn ohne Grübchen, unmittelbar vor den Punktaugen mit einer vertieften Querlinie, die höher als bei dem ♂ von Chrysog. metallica liegt. — Der Fühlerhöcker ist von mässiger Grösse; das Untergesicht stark eingedrückt, allmälig in den sehr vorgezogenen Mundrand übergehend. — Kopf und Stirn greis behaart, das Untergesicht auf der oberen Hälfte mit feiner weisslicher Behaarung, wovon es grau schimmert. — Flügel fast vollkommen wasserklar mit gelblichem Randmale; Spitzenquerader geschwungen, etwa wie bei Chrysog. metallica, die 5te Längsader sehr gerade; die hinterste Zelle breit. — Schüppchen weisslich, Schwinger blassgelb. — Beine metallisch grün, die beiden letzten Fussglieder schwarz, die drei ersten an allen Füssen heller, mit gelben Härchen bedeckt. Oft sind die drei ersten Glieder an allen Füssen gelb oder gelbroth, nicht selten breitet sich auch über sie eine braune Färbung mehr oder weniger weit aus. Zuerst zeigt sich die Bräunung nur auf der Mitte des ersten Fussgliedes der hintersten Füsse, dann hinten auf der ersten und zweiten und in der Mitte auf dem ersten; dann hinten auf dem ersten, zweiten und dritten, in der Mitte auf dem ersten und zweiten; oder endlich hinten und in der Mitte auf dem ersten, zweiten und dritten und vorn auf dem ersten, so dass an den 4 hinteren Füssen nur die Spitzen der Glieder, an den vordersten aber nebst der Spitze des ersten, das zweite und dritte Glied ganz hell bleiben, wie es Meigen bei Chrysog. tarsata angiebt.

Bei einem in Kleinasien gefangenen Stück, ist die gelbe Färbung an den mittelsten und hintersten Füssen fast ganz verschwunden. Ein hier gefangenes Männchen zeichnet sich durch an der Aussenseite ganz braune Fühler aus.

Das Weibchen: Länge $2\frac{1}{4}$ bis $2\frac{7}{8}$ Linien. Es gleicht dem Männchen wenig. Der Hinterleib ist breiter, obenauf lebhaft violett glänzend. Die Fühler sind kürzer, das 3te

Glied etwas länglich rund, fast eiförmig; in der Färbung gleichen sie denen des Männchens und haben auch, wie bei jenem, eine starke Borste auf der Oberseite des zweiten Gliedes. Die Stirn ist merklich breiter als bei dem Männchen, beiderseits grob und unregelmässig bis gegen die Punktaugen hin gerunzelt; nur bei einem meiner Exemplare ist sie mehr gefurcht als gerunzelt; die Form des Untergesichtes gleicht der, welche dasselbe bei dem Männchen hat, nur ist es ein klein wenig minder eingedrückt, so dass Fühlerhöcker und Mundrand weniger hervortreten. Behaarung von Scheitel, Stirn und Untergesicht wie bei dem Männchen. Die violette Färbung auf der Mitte des goldgrün oder kupfriggrün gerandeten Hinterleibes ist von dem lebhaftesten Glanze. Mittellinie und Einschnitte sind gewöhnlich reiner blau gefärbt. Die Flügel ebenfalls fast glashell mit gelblichem Randmal und gelblicher Wurzel, bei einzelnen Stücken jedoch unter ersterem in grosser Ausdehnung, aber sehr blass, bräunlich getrübt. Von der Farbe der Unterseite so wie der Beine gilt dasselbe wie bei dem Männchen. Auch finden sich einzelne Weibchen mit ganz braunen Fühlern.

Eine sehr merkwürdige, bei Posen gefangene Varietät, ist durchaus stahlblau, nur das Schildchen grünlich blau. Fühler wie gewöhnlich; an allen Füssen die drei ersten Glieder ganz licht gelb.

Die Diagnose dieser Art kann kurz etwa lauten:

tarsis bicoloribus, oculis maris distantibus.

In die erste Abtheilung von Chrysogaster gehören noch coerulescens, bicolor und amethystina Macq. Ueber coerulescens weiss ich bei der grossen Unvollständigkeit der Beschreibung durchaus nichts Wahrscheinliches zu sagen. Chrys. bicolor trägt viel Kennzeichen von Chr. splendida ♀, aber die Angabe über die Färbung der Tarsen fehlt; auch pflegt diese Art im August nicht mehr zu fliegen. In Rücksicht auf letzteren Umstand, und unter der Voraussetzung, dass Macquarts Stillschweigen die Füsse als einfarbig anzunehmen nöthige, könnte man sehr geneigt sein, in Chrysog. bicolor nichts, als die Varietät von Chrysog. metallica ♀ zu sehen, deren Hinterleib die violette Färbung zeigt, nur wollen seine Angaben über Gestalt und Färbung der Fühler nicht passen. Chrysog. amethystina muss nach Macquarts Beschreibung der Chrysog. splendida sehr ähnlich sein; die Farbe der Flügel giebt er als bläulich an, ein in dieser Gattung so auffallendes

Merkmal, dass man fast einen Druckfehler vermuthen möchte. Die Füsse bezeichnet er als schwarz.

Endlich tritt zu dieser Abtheilung noch eine neue Art: Chrysogaster insignis, hinzu, die sich durch bunte Tarsen, und im männlichen Geschlechte zusammenstossende Augen gar sehr auszeichnet.

17. *Chrysogaster insignis nov. sp.* ♂.

(Tab. III. Fig. 4, 5 und 6.)

aureo-viridis; antennis, genubus tarsorumque basi flavescentibus; oculis maris contiguis. Long. $3\frac{1}{3}$ lin.

Das mir allein bekannte Männchen ist goldgrün, Kopf und Schildchen etwas reiner grün, der Hinterleib auf der Mitte sammtschwarz, was ziemlich stark in das Blaue übergeht und auch einen grossen Theil des fünften Ringes einnimmt. Beine goldgrün, aber alle Knie, die alleräusserste Spitze der Schienen und alle Füsse von der Wurzel aus gelb. Auf den vordersten Füssen erstreckt sich an meinem einzelnen Exemplare die gelbe Färbung nur auf das erste Fussglied, welches überdiess auf der Oberseite etwas gebräunt ist; das zweite Glied ist daselbst braun, erscheint aber von den es bedeckenden Härchen in manchen Richtungen gelb; die folgenden Glieder sind dunkler, die beiden letzten entschieden schwarz. Die Färbung der Mittelfüsse wie die der vordersten, nur das zweite Glied etwas dunkler; auch an den hintersten Füssen ist sie ganz ähnlich, aber das zweite und dritte Glied sind heller als an den vorderen; die beiden letzten Glieder ebenfalls schwarz. Die Augen des Männchens stossen in bedeutender Ausdehnung zusammen. Die Stirn ist flach gedrückt, etwas runzlich mit sehr undeutlicher Spur einer Längslinie und mit einem Quereindrucke unmittelbar über dem gewöhnlichen kleinen, mondförmigen Wulste oberhalb der Fühler. Der Fühlerhöcker steht wenig vor. Die Fühler sind kurz, nur halb so lang als das Untergesicht, rothgelb, mit starken Borsten an der Oberseite des zweiten Gliedes, das dritte Glied rund, an der Spitze mit schwarzbraunem Rande und mit brauner Borste. Das Untergesicht mässig eingedrückt, ohne Höcker, unter den Fühlern grau schillernd; nach unten geht es allmählig in den ziemlich vorgezogenen Mundrand über. Der Thorax ist ungestriemt; das Schildchen nur undeutlich gerandet. Die Flügel sind fast glasartig mit gelblicher Wurzel und verdünnt bräunlich gelbem Randmale; die Spitzenquerader geschwungen, in ihrer Richtung fast wie bei

Chrysog. metallica. Schüppchen und Schwinger weisslich, die Behaarung überall hell, am Kopf und der Unterseite, so wie an den Schenkeln weisslich.

Zweite Abtheilung.

Es beschreibt aus dieser Abtheilung Meigen im dritten Theile seines Werkes drei Arten, nämlich: Chr. nigricollis, Chr. nobilis und Chr. elegans, zu denen er im 6ten Theile noch eine vierte hinzufügt, die er Chrysog. geniculata nennt. Zu diesen vier Arten kömmt noch eine fünfte, welche Zetterstedt in den Insectis lapponicis beschrieben, und Chrysog. fuscipennis genannt hat. Alle diese Beschreibungen scheinen theils zu mangelhaft, theils unzuverlässig zu sein, da sie zu einer recht befriedigenden Bestimmung der Arten nicht ausreichen.

Zuerst sei die Rede von den Arten mit ganz schwarzen Füssen, wozu von den beschriebenen nur Chrysog. nobilis und nigricollis gehören.

18. *Chrysogaster nobilis Fall.*

(Tab. III. Fig. 16, 17 & 18 ♂.)

Um die Berechtigung des Meigenschen Namens beurtheilen zu können, ist es nöthig, auf Fallen zurückzugehen, der Chrysog. nobilis zuerst als Eristalis nobilis beschrieben hat. Nach Zetterstedts Zeugnisse (Insecta lapponica p. 615.) ist Erist. nobilis Fall. eine Mischart aus Chrysog. nobilis und Chrysog. elegans, deshalb wird Fallens Beschreibung nur mit Vorsicht zu brauchen, aber doch vorauszusetzen sein, dass Chrys. nobilis eine Chrysog. elegans nahe stehende Art sei. Zetterstedts Beschreibung ist bei der Beurtheilung von Gewicht, da er die Fallen'schen Originalexemplare besitzt. Fallen sagt von den Fühlern seiner Eristalis nobilis (Syrphici pag. 56.) »antennae in vivis subtus pallidae, articulo ultimo elongato, sublineari, apice tamen obtuso,« und: »Alae in medio subobscurae.« — Zetterstedt l. c. sagt von derselben in der Diagnose: »antennis elongatis nigricantibus,« und in der Beschreibung: »antennae nigrae, subtus saepe testaceae — »alae hyalinae.« Hinsichtlich der Fühler stimmen diese Angaben sehr gut mit denen Fallens, etwas weniger hinsichtlich der Färbung der Flügel. Will man nicht annehmen, dass Fallen die Beschreibung der Fühler gerade nach einem der untermengten Exemplare von Chrys. elegans Meig. gemacht

habe, und dass Zetterstedt in der Beschreibung der Fühler nur Fallen folge, so ist jedenfalls klar, dass Chrysog. nobilis nur eine Art mit verlängerten Fühlern, deren drittes Glied fast linienförmig mit stumpfer Spitze ist, sein kann. Nimmt man dies aber an, und vergleicht damit die Angaben, welche Meigen von Chrysog. nobilis macht, so ergiebt sich sogleich, dass Meigen eine andere, als die Fallen'sche Art beschrieben hat, denn er sagt (Thl. III. pag. 272.) von den Fühlern: »braun, kürzer als der Kopf; drittes Glied länglich-rund, unten rostgelb,« was nicht auf die Fallensche Art passt; ferner sagt Meigen: »Stirn des Weibchens grob gekerbt,« Fallen dagegen: »interstitio verticali in foemina subtiliter interrupte striato.« Chrysog. nobilis Meig. wäre also eine dritte schwarzfüssige Art dieser Section, wenn nicht vielleicht Erist. nobilis Fall. unter Chrysog. nigricollis Meig. verborgen ist. In Meigens Beschreibung findet sich nicht viel, was der Vereinigung von Chrysog. nigricollis mit Erist. nobilis Fall. widerspräche. Die Hauptdifferenz liegt in der Färbung, die Fallen glänzender und durchweg heller beschreibt, als Meigen. Nun sagt aber Fallen von seiner Erist. nobilis ausdrücklich: »thorace punctulato,« was ebenfalls nur geringen Glanz voraussetzen lässt. Fallen sagt von den Flügeln: »alae in medio subobscurae,« Meigen: »Flügel braun getrübt mit dunkelbraunem Randmale.« Diese Unterschiede sind nicht gar zu gross, überdies ist es eine bekannte Sache, dass bei verflogenen Stücken von Chrysogaster zugleich mit Verdüsterung der Flügel ein Kupfrigwerden der Körperfarbe eintritt, ganz wie bei den grün oder goldgrün gefärbten Musciden. Zetterstedt sagt von derselben Art gar: »alae hyalinae,« was mit Fallens Angabe um nichts besser stimmt, als die Meigens. Ich sehe demnach der Vereinigung von Chrysog. nigricollis mit Chrysog. elegans Fall. Zetterst. in der That keinen recht wesentlichen Grund entgegen stehen. Der Art muss dann der Name E. nobilis, als der ältere bleiben.

Es kömmt nun zunächst darauf an zu ermitteln, welche der fünf ganz schwarzbeinigen, mit steiler Spitzenquerader versehenen Arten, die ich kenne, die Fallensche Erist. nobilis sei, was zu entscheiden nicht ganz leicht ist. Eine Art, die ich weiter unten als Chrysog. fumipennis ausführlicher beschreiben werde, hat vor allen andern verlängerte Fühler, und man muss so zuerst auf den Gedanken kommen, in ihr die wahre Chrys. nobilis zu sehen, eine Vermuthung, welche durch die Aehnlichkeit der Fühlerbildung dieser Art mit der

von Chrysog. elegans, welche Fallen nach Zetterstedts schon angeführtem Zeugnisse damit verwechselt hat, bekräftigt zu werden scheinen könnte. Es widersprechen ihr aber zwei wichtige Umstände: erstens nämlich ist diese von mir auf den griechischen Inseln und in Kleinasien aufgefundene Art meines Wissens im mittleren oder nördlichen Europa noch nirgends gefangen worden, und zweitens ist der Hinterleib des Weibchens auf der Mitte zwar etwas matter, aber doch noch entschieden metallisch glänzend und nicht matt sammtartig, wie Fallen und Zetterstedt von Chrysog. nobilis und Meigen von Chrysog. nigricollis angeben. In Meigens Beschreibung der Chr. nigricollis würde überdies einer solchen Bestimmung die Angabe widersprechen, dass die Spitzenquerader minder zurücklaufend, als bei den ihr nachfolgenden Arten, also auch minder zurücklaufend, als bei Chr. elegans sei, während sie bei dieser Chrysog. fumipennis doch viel mehr zurückläuft. Eine zweite, ebenfalls der südeuropäischen Fauna angehörige Art, die ich als Chrysog. frontalis näher beschreiben werde, mit nobilis zu identificiren, verbieten ganz ähnliche Gründe. So bleibt nur die Wahl in einer der drei im mittleren und nördlichen Europa, und namentlich auch hier um Posen vorkommenden Arten, Chrysog. nobilis zu erkennen, oder alle drei Arten für neu und unbeschrieben zu erklären. In diesem Labyrinthe bietet, wie es mir scheint, eine Bemerkung Zetterstedts den Faden; er beschreibt nämlich in den Insectis lapponicis l. c. unmittelbar hinter Chr. nobilis eine angeblich neue Art; es scheint mir nicht schwer, in dieser Art Chrysog. geniculata Meig. zu erkennen. Da Zetterstedt beide Arten sehr ähnlich nennt, keinen Unterschied hinsichtlich des Aderverlaufs der Flügel und hinsichtlich der Gestalt der Fühler angiebt, so ist das ein guter Fingerzeig für die Bestimmung von Chrysog. nobilis. — Chrysog. geniculata hat sehr steile Spitzenquerader, also wird auch Chr. nobilis unter den Arten mit sehr steiler Spitzenquerader zu suchen sein. Es ist unter ihnen nur eine, bei welcher man das dritte Fühlerglied allenfalls verlängert nennen kann; diese halte ich denn auch für die wahre Chrysog. nobilis, trotz dem, dass sie sich in den meisten Fällen durch eine bräunliche Färbung der Flügelmitte auszeichnet, während Zetterstedt die Flügel von Chrysog. nobilis farblos nennt; überhaupt muss ich eingestehen, dass alles, was er von Chrysog. nobilis sagt, natürlich mit Ausnahme der Färbung der Füsse, mehr auf Chr. geniculata, und was er von Chr. fuscipennis

(geniculata Meig.) sagt, mehr auf die hier einheimische Art, welche ich für die wahre Chrys. nobilis erklären zu müssen glaube, passt.

Bei der grossen hier herrschenden Verwirrung halte ich es für unerlässlich, die Art nochmals ausführlich zu beschreiben, und die nicht seltenen und nicht unerheblichen Varietäten, welche mir bis jetzt bekannt geworden sind, aufzuzählen. Ausdrücklich muss ich dabei noch bemerken, dass ich die Bestimmung als Chrys. elegans Fall. zwar für höchst wahrscheinlich, aber doch nicht für vollkommen gewiss halte, während ich nicht daran zweifle, die Chrysog. nigricollis Meig. vor mir zu haben, so dass also die Richtigkeit meiner Bestimmung als Chrysog. nobilis davon abhängt, ob sich, wie ich vermuthe, Chrysog. nigricollis Meig. als identisch mit Chrysog. nobilis Fall. bestätigt, oder nicht.

Die Art ist in ihrer Grösse ziemlich beständig $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{3}{4}$ Linien. Die Spitzenquerader fast gerade, nur sehr schwach *S*-förmig gekrümmt und sehr steil, doch etwas zurücklaufend (vid. Tab. III. fig. 18.) Das zweite Fühlerglied unten mit zwei besonders langen weisslichen Borsten und etlichen kürzeren. Drittes Glied sehr lang eiförmig, nach dem Eintrocknen oft mit mehr parallelen Seiten und schmäler. Augen des Männchens sich nur in einem Punkte berührend; letztes Hinterleibssegment des Weibchens in der Mitte eingekerbt.

In der Regel grünerzfarben, überall stark punktirt, daher etwas matt, nur die Brustseiten, die Seitenränder des Hinterleibes und die Unterseite desselben lebhafter goldgrün; auf dem Thorax die Spur von 6 meist überaus undeutlichen oder kaum bemerkbaren dunkleren Längsstreifen. Das Schildchen meist gleichfarbig, oft mehr blaugrün, etwas gerandet und mit einem flachen Quereindrucke auf der Mitte. Die Mitte des Hinterleibes bei beiden Geschlechtern matt sammtartig, meist blauschwarz, oft mehr dunkel purpurbraun. Beine gleichfarbig, Füsse schwarz. Flügel glasartig, wenig getrübt, Randmal bräunlich, oft braun, Flügelwurzel mehr oder weniger deutlich gelblich; bei den meisten Exemplaren liegt unter dem Randmale ein grosser verdünnt brauner, besonders nach der Flügelspitze hin, ganz verwaschener Fleck; bei andern fehlt dieser ganz, und die Flügel sind nur vom Randmale ab ganz leicht grau gefärbt. Schüppchen weiss, Schwinger weissgelb. Die Stirn ist wenig gewölbt, fein punktirt, gelblich braun behaart und hat über den Fühlern, unmittelbar über dem gewöhnlichen Mondchen, ein rundliches, eingedrücktes

Grübchen. Das Untergesicht desselben ist mässig eingedrückt, in der Mitte etwas höher, als unmittelbar unterhalb der Fühler und unmittelbar über dem sehr vorgezogenen Mundrande, gegen welchen es sich sehr scharf absetzt.

Bei dem Weibchen ist die Stirn breit, nach oben hin etwas verschmälert, beiderseits bis gegen das vorderste Punktauge hin deutlich gefurcht; die Furchen sind von dem ebenen Mittelstreifen der Stirn wenig scharf abgesondert und vorn steht, wie bei dem Männchen, ein vertieftes Grübchen, das aber bei dem Weibchen oft nicht deutlich ist, überdies mit der Querfurche zusammenhängt, welche das über den Fühlern liegende Mondchen von der Stirn trennt. Die Behaarung der Stirn ist wie bei dem Männchen gefärbt, aber kürzer. Auch das dritte Fühlerglied ist etwas kürzer als bei dem Männchen und erscheint deshalb breiter, ohne es wirklich zu sein, an der Spitze ist es oft etwas schief, indem sich eine ziemlich bemerkbare Vorderecke zeigt. Die Form des Untergesichts ist fast wie bei dem Männchen, nur auf der Mitte weniger erhaben, meist mit einigen feinen, wenig bemerklichen schrägliegenden Runzeln an beiden Seiten. Bei beiden Geschlechtern beiderseits am Augenrande unmittelbar unter der Fühlergegend ein dreieckiges, silberweiss schillerndes Fleckchen, welches nach innen sehr spitzig ausläuft und sich am Augenrande lang herunter als weiss schillernde Einfassung fortsetzt. Sonst stehen auf dem Untergesichte einzelne kurze, weissliche, leicht abreibbare Härchen. Der Einschnitt, welchen das letzte Segment des Weibchens am Hinterrande hat, ist unbedeutend, auf dem Hinterrande des vorletzten Ringes steht in der Mitte eine warzenförmige Erhöhung.

Folgende Abweichungen habe ich bemerkt:

var. 1. Ganz wie gewöhnlich, aber Stirn und Untergesicht schwarz. Fühler scheinen mir ein wenig kürzer und der Mundrand nicht ganz so scharf abgesetzt. Ein Weibchen von Posen.

var. 2. Ganz wie gewöhnlich, aber die Stirn viel gröber gefurcht, der Hinterrand des letzten Segmentes schwächer als gewöhnlich eingekerbt. Ein Weibchen aus Schlesien.

var. 3. Ganz wie gewöhnlich, aber die Färbung äusserst düster schwarzgrün, fast schwärzlich, die dunklen Striemen des Thorax und die gelbe Färbung der Flügelwurzel deutlicher. Der gefurchte Theil der Stirn beiderseits lebhaft metallgrün; der sich unten erweiternde ungefurchte Mitteltheil nebst dem Scheitel glänzend kupferfarbig. Einkerbung des

letzten Segments tiefer und weiter als gewöhnlich. Ein Weibchen von Landeck in der Grafschaft Glatz, wo ich es im Juli fing.

var. 4. Wie gewöhnlich, aber der dunkle Schatten um das Randmal und hinter demselben fehlt. Die helle Färbung der Flügelwurzel verschwindend, die ganzen Flügel graulich. Die Stirn des Weibchens sehr grob gefurcht. Die Einkerbung des letzten Hinterleibssegmentes sehr schwach. — Hier einige Male nach beiden Geschlechtern gefangen.

var. 5. Wie gewöhnlich, aber etwas glänzender und die Färbung mehr zum blaugrünen hinneigend; die dunkleren Striemen des Rückenschildes ziemlich deutlich, olivengrün, fast olivenbraun. Das Männchen etwas schlanker als gewöhnlich, die Augen desselben etwas mehr zusammenstossend. Bei dem Weibchen sind die Brustseiten und das Untergesicht licht stahlblau, die Färbung des Schildchens, sowie des Seitenrandes und der Unterseite des Hinterleibes und der Beine nähert sich dieser Farbe. Die vordersten Schienen und Fusswurzeln scheinen, gegen das Licht gesehen, braun durch. Ausserdem sind die Stirnfurchen äusserst grob, schräg von aussen und hinten, nach vorn und innen gerichtet und von dem Mitteltheile der Stirn durch besonders deutlich vertiefte Längslinien abgesondert. Einkerbung des letzten Segmentes bei dem Weibchen fast so deutlich wie gewöhnlich. An den Fühlern ist der grösste Theil des dritten und fast das ganze zweite Glied gelbroth. — Ein Männchen und ein Weibchen von Landeck in der Grafsch. Glatz, wo ich es im Juli fing.

Diese merkwürdige Varietät zeichnet sich so aus, dass man versucht sein könnte, sie als eigene Art zu betrachten. In allen andern als den genannten Merkmalen stimmt sie so sehr mit den gewöhnlichen Exemplaren überein, dass ich ihre Sonderung nicht für gerechtfertigt halte. Auf die Sculptur der Stirn des Weibchens ist, so abweichend sie auch sein mag, nicht zu viel Gewicht zu legen, da sich mehrere Arten in dieser Beziehung sehr veränderlich zeigen.

Anmerkung 1. Ausserdem ändert die Art in der Gestalt der Fühler etwas ab, wenigstens finden sie sich bei trockenen Exemplaren von abweichender Gestalt, indem sich an der Spitze eine Vorderecke bildet, die der Spitze selbst ein schiefes Ansehen giebt, oder indem sie schmäler werden. Zuweilen scheinen sie mir bei dem Weibchen in der That etwas kürzer zu sein. Auch ihre Färbung ist veränderlich; gewöhnlich sind sie schwarzbraun, das dritte Glied von der Wurzel aus an der Unterseite gelbroth, welche Farbe sich auf der Innenseite mehr als auf der Aussenseite verbreitet. Selten sind sie

ganz schwarzbraun, wie sich umgekehrt selten die helle Färbung auch über das zweite Glied ausbreitet.

Anmerkung 2. Ueber Meigens Chrysog. nobilis weiss ich gar weiter nichts zu sagen. Das dritte Fühlerglied soll länglich rund, und die Spitzenquerader mehr zurücklaufend als bei Chrysog. nobilis Fall. (nigricollis Meig.) sein. Ich kenne keine Art, welche diese beiden Merkmale vereinigte; die Gestalt der Fühler für sich allein würde auf eine der beiden nachfolgenden Arten, auf Chr. plumbago oder Chr. frontalis schliessen lassen, aber bei beiden ist die Spitzenquerader steiler als bei Chr. nobilis. Die Angabe über die Lage der Spitzenquerader würde auf Chrysog. frontalis oder Chr. fumipennis hinweisen, dem widerspricht aber die Angabe über die Gestalt der Fühler. So muss es vorläufig unentschieden bleiben, welche Art Meigen bei der Beschreibung seiner Chrysog. nobilis vor sich gehabt habe. Dies kann es aber auch ohne sonderliches Bedenken, da der Name wegen der früheren Anwendung auf eine andere Art durch Fallen, für die Meigen'sche Art doch nicht beibehalten werden könnte, auch dann, wenn über die Art selbst keine Zweifel beständen.

Ich lasse demnach die Beschreibung der vier ausser Chrys. nobilis mir bekannten schwarzfüssigen Arten folgen, von denen ich die erste bereits in der Isis vom Jahr 1840 bekannt gemacht, aber nur nach nicht vollkommen ausgefärbten Stücken beschrieben habe.

19. *Chrysogaster plumbago Loew.*

(Tab. III. Fig. 13, 14 & 15 ♂.)

antennarum articulus tertius ellipticus, summa alarum vena transversalis subperpendicularis, subrecta (vix arcuata), oculi maris contigui, ultimum abdominis segmentum in foemina bipartitum. Long. $2\frac{3}{4}$ — 3 lin.

Drittes Fühlerglied elliptisch, kürzer als bei Chr. nobilis, Spitzenquerader steiler, fast vollkommen senkrecht, einen sanften, mit der Convexität nach der Flügelspitze hin gerichteten Bogen bildend. Stirn des Männchens gewölbt, mit einem Grübchen, Augen sehr zusammenstossend; bei dem Weibchen die Stirn breit, unregelmässig gefurcht, mehr grob gerunzelt, letztes Hinterleibssegment tief eingeschnitten, fast durchschnitten.

Ihre Farbe ist dunkel erzgrün, zuweilen mehr bleifarben, überall punktirt, und deshalb nur sehr mattglänzend; Untergesicht so wie Schenkel und Schienen schwarzgrün; auf dem Thorax die meist kaum erkennbare Spur von dunklern Längslinien; das Schildchen oft bleifarben; die Mitte des Hinterleibes bei dem Männchen sammtartig, schwärzlich, zuweilen etwas in Braun ziehend; bei dem Weibchen matt, aber nicht

sammtartig, dunkel. Das Schildchen ist gerandet, vorher mit einem Quereindrucke. Die Flügel sind glasartig, wenig getrübt, mit etwas gelblicher Wurzel und hellbräunlichem Randmale, bei verflogenen Exemplaren zuweilen um die Adern unter dem Randmale, besonders um die in der Regel etwas verdickte kleine Querader, ein wenig gebräunt. Schüppchen weiss, Schwinger gelblich.

Die gewölbte Stirn des Männchens ist weitläufig punktirt und greis behaart; über den Fühlern befindet sich ein eingedrücktes Grübchen; das Untergesicht ist wenig eingedrückt und der Mundrand deshalb wenig vorstehend; auf der Mitte desselben finden sich einzelne, ganz feine Querrunzeln. Die Augen stossen über der Vorderstirn in einer Naht zusammen, welche etwa die Länge des Scheiteldreieckes hat. Die Fühler sind braun oder bräunlich, das letzte Glied ziemlich kurz, elliptisch; die Borsten auf der Unterseite des zweiten Fühlergliedes sind nicht sehr lang.

Bei dem Weibchen ist die Stirn sehr breit, nach oben wenig verschmälert, nicht sehr fein gefurcht, oft mehr gerunzelt, die Furchen von dem Mitteltheile derselben durch nicht immer deutliche, vertiefte Linien getrennt. Das dritte Fühlerglied etwas kürzer als bei dem Männchen. Bei beiden Geschlechtern jederseits am Augenrande gleich unter der Fühlergegend ein dreieckiges, weissschillerndes Fleckchen, was nach innen sehr spitz ausläuft, aber sich nicht so am Augenrande herabzieht, wie bei Chrysog. nobilis. Der vorletzte Leibesabschnitt des Weibchens hat auf der Mitte des Hinterrandes eine warzenförmige Erhöhung; ich finde dieselbe bei allen Stücken meiner Sammlung, weiss jedoch nicht ob sie im Leben vorhanden ist, oder erst durch das Eintrocknen entsteht; dasselbe gilt bei andern Arten.

Hier um Posen, wie es scheint, nicht selten.

20. *Chrysogaster brevicornis nov. sp.*

(Tab. III. Fig. 19, 20 & 21 ♂.)

♂. antennarum articulus tertius breviter obovatus, summa alarum vena transversalis perpendicularis, leviter biflexuosa oculi maris contigui. Long. 2¾ lin.

Fühler kurz, breit, bräunlich, drittes Glied kurz, umgekehrt-eiförmig, Spitzenquerader senkrecht, sanft zwei mal geschwungen.

Ich besitze von dieser Art zwei ganz übereinstimmende hier gefangene Männchen. Sie hat mit der vorigen Art die

grösste Aehnlichkeit, zeigt aber doch so bedeutende Abweichungen, dass sie ohne weitere wichtige Gründe damit nicht vereinigt werden kann. Der Hauptunterschied liegt in der Bildung der Fühler, und in dem Laufe der Spitzenquerader (man sehe Tab. III. fig. 19 — 21). Das zweite und dritte Glied der Fühler ist nämlich viel breiter, und besonders letzteres kürzer, als bei der vorigen Art; das zweite trägt unten zwei längere helle Borsten, fast wie bei Chrys. nobilis, und das dritte erweitert sich gegen die Spitze hin und ist noch bedeutend kürzer als bei Chrys. plumbago. Die Stirn ist von ganz ähnlicher Bildung, wie bei dieser letztern, auch stossen die Augen in gleicher Weise zusammen. Das Untergesicht ist vom Mundrande schärfer abgesetzt, so dass dieser im Profile mehr hervortritt. Die weissen dreieckigen Schillerflecke des Untergesichts ziehen sich mit der einen Spitze am Augenrande etwas herab, was sie bei Chrys. plumbago nicht so thun, ohne indess so lang herabzulaufen, wie bei Chrys. nobilis. Der Unterschied, welcher im Verlaufe der Spitzenquerader liegt, ist oben angegeben, und aus dem Vergleiche der Figuren leicht ersichtlich.

Zu den bereits beschriebenen drei schwarzbeinigen Arten der zweiten Abtheilung von Chrysogaster, die in der Umgegend Posens vorkommen, treten nun noch zwei, dem südlichen Europa und benachbarten Kleinasien angehörige Arten hinzu, die sich beide durch mehr zurücklaufende Spitzenquerader von der vorigen leicht unterscheiden und der sehr verschiedenen Fühlerbildung wegen auch nicht mit einander verwechselt werden können.

21. *Chrysogaster frontalis nov. sp.*

(Tab. III. fig. 10, 11 & 12. ♂.)

♂. summa alarum vena transversalis recurrens, parum flexuosa, antennarum articulus tertius oblongus. Long. $2\frac{1}{4}$ lin.

Spitzenquerader schief zurücklaufend, sanft *S*-förmig geschwungen, die geschlossenen Zellen merklich kürzer als bei den andern Arten. — Augen des Männchens in einer Naht zusammenstossend. — Fühlerhöcker sehr vortretend, drittes Fühlerglied länglich-viereckig mit abgerundeten Ecken; das Untergesicht gegen den Mundrand sehr scharf abgesetzt.

Auch diese Art hat mit den vorigen soviel Aehnlichkeit, dass es ausreichen wird die Unterschiede hervorzuheben. Der am leichtesten wahrnehmbare ist der auf Tab. III. fig. 12. dar-

gestellte Verlauf der Spitzenquerader, die sich viel schiefer rückwärts biegt, als bei den drei vorher beschriebenen Arten, aber merklich weniger als bei der sogleich folgenden, und die oben erwähnte grössere Kürze der geschlossenen Zellen. Ausserdem ist aber auch die Stirn weniger gewölbt, als bei Chrysog. nobilis und Chrysog. plumbago; der Stirneindruck tiefer und mit einem Quereindrucke hinter dem mondförmigen Wulste über den Fühlern verbunden. — Die Fühler sind merklich länger als bei Chrysog. plumbago und brevicornis, braun, die beiden ersten Glieder schlanker, das zweite unten mit zwei hellen Borsten von derjenigen Länge, die sie bei Chrysog. brevicornis haben; das dritte Glied ist länglich-viereckig, mit abgerundeten Ecken. Die Erhöhung, auf welcher die Fühler stehen, tritt merklich mehr hervor, als bei allen andern mir bekannten Arten dieser Abtheilung, und der Mundrand ist sehr scharf abgesetzt, indem das Untergesicht sich unmittelbar vor demselben am tiefsten zurückzieht. — Schüppchen etwas schmutzig weiss. — Der Hinterleib obenauf nur matt, nicht sammtartig, der glänzende Randsaum breiter.

22. *Chrysogaster fumipennis nov. sp.*

(Tab. III. fig. 7, 8 & 9. ♂.)

summa alarum vena transversalis valde recurrens, antennae elongatae articulo tertio lineari. Long. $2\frac{3}{4}$‴.

Spitzenquerader mehr zurücklaufend, als bei allen andern mir bekannten Arten der zweiten Abtheilung; Fühler schwarzbraun, sehr lang, das zweite Glied auf der Oberseite seiner ganzen Länge nach borstig, das dritte verlängert mit stumpfer Spitze. — Das letzte Hinterleibssegment des Weibchens gerade abgeschnitten, die Abschnittslinie kurz, die Hinterecken ziemlich stumpf; der Hinterrand des vorletzten Segmentes glatt, ohne warzenförmige Erhöhung.

Die Färbung etwas lebhafter metallisch-grün als bei den vorigen Arten, und da die Punktirung feiner und etwas weitläufiger ist als bei den vorigen Arten, auch sehr merklich glänzender; die dunkleren Striemen des Thorax sind ziemlich bemerklich. — Das Schildchen hat einen abgesetzten Rand und einen Quereindruck vor demselben. — Die Schüppchen sind weiss, die Schwinger gelblich. — Der Hinterleib des Männchens ist in der Mitte sammtschwarz, wie bei Chrysogaster plumbago und Chrysog. nobilis, ringsum grünglänzend

oder kupfrig schimmernd. Bei dem Weibchen ist die Mitte des Hinterleibes nur matt, nicht sammtartig, dunkler und blauer als die übrige Färbung. Die Farbe der Bauchseite ist bei dem Männchen goldgrün, bei dem Weibchen reiner grau, zuweilen fast blaugrün. — Die Flügel haben eine über sie gleichmässig verbreitete, ziemlich erhebliche Trübung und ein bräunliches Randmal. — Die Augen des Männchens stossen oben zwar in einer Naht zusammen, aber nicht ganz in der Ausdehnung wie bei Chrysog. frontalis, plumbago und brevicornis. — Die Stirn desselben ist kleiner, als bei jenen Arten, hat aber ebenfalls ein Grübchen, welches mit einem vordern Quereindrucke in der Art, wie bei Chrysog. frontalis zusammenhängt. — Das Untergesicht ist auf der Mitte etwas gewölbt, unten sehr stark eingezogen, so dass der Mundrand sehr scharf abgesetzt und sehr vorgezogen erscheint. — Den weissen dreieckigen Schillerflecken jederseits am Augenrande hat auch diese Art, aber er ist weniger spitzwinklig als bei jenen und läuft nicht am Augenrande herab. Auch zeigt sich unter der Fühlerbasis kein weisslicher Schiller, wie ihn die vorher beschriebenen Arten haben. — Bei dem Weibchen ist die Stirn breit, nach oben etwas verschmälert, runzlig gefurcht, was sich gegen den Scheitel hin verliert, ohne die Gegend des vorderen Punktauges zu erreichen; die Runzeln stehen schief und sind nur durch einen schmalen Mittelraum getrennt. Ueber den Fühlern steht auch bei ihm auf der Stirn ein wenig bemerkbares Grübchen. Das Untergesicht des Weibchens fast wie das des Männchens, nur der Mundrand etwas weniger abgesetzt. Die Fühler des Weibchens kaum etwas kürzer als die des Männchens. Ihre Gestalt, wie der Lauf der Flügeladern ist aus fig. 7 und 9 am besten ersichtlich.

2 Männchen und 3 Weibchen von Stanchio und Memeriza.

Es bleiben nun nur noch diejenigen Arten der zweiten Sektion zu besprechen, deren Tarsen nicht einfarbig schwarz, sondern bunt sind; in Beziehung auf die Färbung derselben findet eine ebenso grosse Veränderlichkeit statt, wie bei Chrysog. splendida und den verwandten Arten, nur kehrt sich hier am Ende des Genus das Gesetz derselben in der Art um, dass die helle Färbung die sich dort an den vordersten Tarsen am standhaftesten beweist, hier umgekehrt an den Hinterbeinen am wenigsten zum Dunkelwerden geneigt ist.

Die beiden hierhergehörigen beschriebenen Arten sind Chrysog. geniculata Meig. und Chrysog. elegans Meig., denn Zetterstedt's Chrysog. fuscipennis scheint ohne Bedenken, wie ich schon oben erwähnte, als synonym zu Chrysog. geniculata gezogen werden zu müssen.

Sie unterscheiden sich leicht:

	Chrysog. elegans	Chrysog. geniculata
Spitzenquerader:	zurücklaufend, geschwungen;	senkrecht, gerade;
drittes Fühlerglied:	verlängert;	länglich;
Stirn:	grobgefurcht;	feingefurcht;
Länge:	$3\frac{1}{4}$ Linien;	$2\frac{2}{3}$ Linien.

Ich lasse die ausführliche Beschreibung beider Arten folgen, deren Bestimmung mir vollkommen sicher scheint.

Von Chrysog. elegans sagt Meigen (Theil III. pag. 273): »Das Untergesicht (des Männchens) auf der Mitte mit einer quergehenden Erhöhung; Fühler so lang als der Kopf, linienförmig, braun. Mittelleib oben goldgrün, glänzend, Brustseiten sehr glänzend polirt. Flügel glasartig mit blassgelbem Randmale, Aderverlauf wie bei der vorigen (also wie bei Chrysog. nobilis Meig., mithin seinen frühern Angaben zu Folge die Spitzenquerader mehr zurücklaufend als bei Chrys. nigricollis Meig. = nobilis Fall.)« — Alle diese Merkmale passen nur auf die mir blos im weiblichen Geschlechte bekannte zweite Art. Meigens Beschreibung ist nach dem ihm allein bekannten Männchen gemacht, ein Grund mehr die des Weibchens ausführlicher zu geben.

Als charakteristisch für Chrys. geniculata sehe ich nächst der Färbung der Beine an: die sehr fein gekerbte Stirn des Weibchens, den dunklen Punkt an der Mitte des Vorderrandes der Flügel, welcher durch den dunkleren, nach der Flügelbasis hinliegenden Theil des Randmales gebildet wird, welches in seinem grössern, der Flügelspitze zugekehrten Theile ganz blass erscheint, und die verdickte, ein wenig braun gesäumte kleine Querader. Wenn Meigen von derselben sagt: »braun«, so kann er damit wohl nichts anderes gemeint haben, da sie bei allen Arten braun ist.

23. *Chrysogaster geniculata Meig.*

(Tab. III. fig. 25, 26 & 27.)

Fühler etwas verlängert, drittes Glied länglich; Spitzenquerader senkrecht, gerade; Augen des Männchens in einer Naht zusammenstossend; Stirn des Weibchens fein gefurcht.

Das letzte Hinterleibssegment desselben sanft bogenförmig ausgeschnitten. Länge $2\frac{2}{3}$ Linien.

Metallisch graugrünlich, zuweilen mehr gelblichgrün, zwischen Blei- und blasser Messing-Farbe schwankend; oben punktirt, ziemlich glänzend. Der Thorax mit dunkleren in der Regel sehr undeutlichen Striemen, vor dem Schildchen mit einigen sehr undeutlichen Querrunzeln. Schildchen in der Regel etwas blaugrün, deutlich gerandet, hinter der Mitte mit einem runzelartigen Quereindrucke. — Beine dunkel metallischgrün, die Spitze der Schenkel, so wie die Wurzel und Spitze der Schienen rothgelb; auch die drei ersten Fussglieder haben zuweilen diese Färbung, bräunen sich aber oft sehr, besonders an den vordersten Füssen, so dass diese dunkler als die mittelsten, und diese wieder dunkler als die hintersten gefärbt erscheinen; an jedem Fusse selbst ist wieder das dritte Glied mehr als das zweite, und das zweite Glied mehr als das erste gebräunt. Die Extreme hinsichtlich der Färbung der Füsse sind einerseits Exemplare, bei denen die drei ersten Glieder an allen Füssen rothgelb gefärbt sind, andererseits solche, bei denen nur das erste Fussglied der hintersten Füsse noch gelbroth ist; es finden sich alle Mittelstufen. — Die Flügel sind fast glasartig, ihre Wurzel in geringer Ausdehnung licht bräunlichgelb; das Randmal blassgelblich, das nach der Flügelwurzel hinliegende Ende desselben viel dunkler; die kleine Querader ist bei allen meinen Exemplaren sehr verdickt, was doch wohl mehr als zufällig ist, obgleich es auch bei andern Arten, z. B. Chrys. viduata als individuelle Ausnahmsbildung vorkömmt; die braune Säumung macht sich besonders um die Mitte derselben bemerklich. Schüppchen weisslich, doch der Rand etwas gelblich; Schwinger gelblich.

Bei dem Männchen stossen die Augen in einer Naht zusammen; die Stirn ist flach, grobrunzlig punktirt, mit einem kleinen, flachen, wenig bemerklichen Längsgrübchen fast auf der Mitte. Der Fühlerhöcker wenig hervorstehend, die Fühler etwas verlängert, fast so lang wie die Entfernung ihres Anheftungspunktes vom untersten Punkte des Untergesichts über dem vorgezogenen Mundrande, braun, an der Unterseite des zweiten und dritten Gliedes braunroth. — Das Untergesicht ist auf der Mitte kaum etwas gewölbt, fein querrunzlig, über dem abgesetzten Mundrande durch eine Querfurche eingeschnürt. Die dreieckigen weissen Schillerflecke zu beiden Seiten desselben gross, nach innen und unten

nicht sehr spitz auslaufend. — Die Mitte des Hinterleibes sammtschwarz.

Bei dem Weibchen ist die Stirn breit, nach oben etwas verschmälert, fein runzlig und nicht sehr glänzend, auf dem Mittelstreifen glatt, von den Runzeln nicht durch eingeschnittene Linien abgesondert. — Fühlerhöcker und Untergesicht wie bei dem Männchen, nur ist bei allen meinen Weibchen die Mitte desselben etwas gewölbter, auch die Fühler merklich länger, während sie bei den Weibchen anderer Arten umgekehrt kürzer als bei den Männchen sind. — Das letzte Leibessegment desselben ist hinten sanft bogenförmig ausgeschnitten, so dass die Convexität des Bogens nach vorn liegt, und das vorletzte hat auf der Mitte des Hinterrandes eine warzenförmige Erhöhung. — Die Mitte des Hinterleibes ist matt nnd düster gefärbt, aber nicht sammtartig wie bei dem Männchen.

Ich besitze von bemerkenswertheren Varietäten folgende:

Var. 1. Wie gewöhnlich, aber die Färbung viel dunkler erzgrün, die Striemen des Thorax deutlich, purpurbraun. Stirn und Schenkel bis gegen ihre Spitze schwarz mit kupferfarbenem Glanze. Ein Weibchen, Posener Gegend.

Var. 2. Die ganze Färbung kupferfarbig glänzend, nur die Bauchseite goldgrün; die Mitte der Brustseiten stahlblau; die Oberseite des Thorax matt schwarzblau, ringsum violett schillernd; das Schildchen mehr goldgrün. Ein Weibchen aus der Posener Gegend.

24. *Chrysogaster elegans Meig.*

Tab. III. fig. 22, 23 & 24.

Das einzige Weibchen, welches ich von dieser schönen Art besitze, fing ich im Juli 1840 zu Landeck in der Grafschaft Glatz. Es hat folgendes Ansehen: Ueberall schön metallisch grün, lebhaft glänzend und auffallend kahl. Die Stirn breit, nach oben etwas verschmälert, unpunktirt, äussert grob gefurcht; die breiten flachen Furchen sind oben gegen die Punktaugen hin weniger deutlich, stehen schief und erreichen weder einerseits den Augenrand, noch andrerseits die vertiefte Linie, welche sie von dem glatten Mitteltheile der Stirn trennt; der gefurchte Theil der Stirn hat überdies einen schönen Kupferglanz. — Der Fühlerhöcker ist gegen die Stirn scharf abgesetzt, steht aber nicht sehr hervor. — Das Untergesicht ist ganz kahl und äusserst glänzend, gewölbt, auch gegen den Mundrand ziemlich abgesetzt. — Die

Fühler sind verlängert, etwas länger als Untergesicht und Mundrand zusammen, das dritte Glied fast linienförmig; die Farbe derselben ist braun, die Unterseite aber lichter, besonders an der innern Fläche. — Der Thorax hat vier sehr deutliche purpurviolette Striemen, von denen die beiden seitlichen vorn sehr abgekürzt sind, und die mittleren vor dem Schildchen, welches sie nicht ganz erreichen, zusammenfliessen; auch ist der Thorax da etwas gerunzelt. — Das Schildchen selbst ist grünblau, glänzend, deutlich gerandet, auf der Mitte mit einem seichten Quereindrucke. — Der Hinterleib ist auf der Mitte blauschwarz, glanzlos, fast sammtartig; das letzte Segment ganzrandig, etwas bogenförmig zugerundet; das vorletzte mit warzenförmiger Erhöhung auf der Mitte des Hinterrandes. — Die Flügel sind wenig getrübt; Randmal und Flügelwurzel licht bräunlichgelb; die kleine Querader nicht verdickt; die Spitzenquerader mehr gekrümmt als geschwungen, zurücklaufend. — Schüppchen weiss, Schwinger gelblich. — Die Beine dunkel metallischgrün. Die Knie- und Schienenwurzeln rothgelb; dieselbe Farbe hat die Wurzel des ersten Gliedes an den vordersten und mittelsten Füssen, an den hintersten aber das ganze erste und die Wurzel des zweiten Gliedes; die beiden letzten Glieder sind an allen Füssen dunkler, als die vorhergehenden. Länge: $3\frac{1}{4}$ Linie.

Ich darf wohl nicht erst bemerken, dass meine Angaben über die Färbung dieser Art wenig Gewicht bei der Bestimmung derselben haben können, da sie nach einem einzelnen Exemplare gemacht sind.

Es lassen sich die mir bekannten Arten nebst Chrysog. splendens und aenea, deren Artrechte mir von den übrigen am sichersten scheinen, etwa in folgender Weise übersichtlich zusammenstellen, wobei ich bei den schwierigern Arten der zweiten Abtheilung einige der Merkmale hinzufüge, die zum leichteren Erkennen derselben dienen können.

Sectio I. Spitzenquerader schief vorwärts laufend;

A. zwei erhabene Längslinien auf dem Thorax
Chrysog. splendens Meig.

B. keine erhabenen Längslinien auf dem Thorax;

A. Beine einfarbig.

a) Untergesicht (♂) mit Höcker,

1) Flügelwurzel und Stigma gelb,
Chrysog. chalybeata Meig.

2) Flügelwurzel nicht gelb,

α) drittes Fühlerglied roth,
Chrysog. coemeteriorum Lin.

β) Fühler braunschwarz,
†) Hinterleib mit etwas abstehender steiflicher Behaarung
Chrysog. hirtella Loew.
††) Hinterleib mit anliegender feiner Behaarung.
*) Mundrand (♂) mehr als der Höcker des Untergesichts vorstehend, der Thorax (♀) nackt.
Chrysog. viduata Lin.
**) Mundrand (♂) und Untergesichts-Höcker gleich, der Thorax (♀) behaart.
o) Stirn breiter.
Chrysog. Macquarti Loew.
oo) Stirn schmäler.
Chrysog. aerosa Loew [1]).

b) Untergesicht ohne Höcker,
1) Fühler verlängert.
Chrysog. longicornis Loew.
2) drittes Fühlerglied rund oder rundlich.
α) Fühler schwarz (Stirn des ♂ breit).
†) Stirn (♂) ohne vertiefte Querlinie.
Chrysog. grandicornis Meig.
††) Stirn (♂) mit vertiefter Querlinie.
Chrysog metallica Fbr.

β) Fühler heller.
†) Spitze des Hinterleibes geschwärzt.
Chrysog. aenea Meig.
††) Spitze des Hinterleibes nicht geschwärzt.
*) letztes Segment (♀) ganz,
Chrysog. simplex Loew.
**) letztes Segment (♀) eingeschnitten.
Chrysog. incisa Loew.

B. Beine zweifarbig.

a) Augen des ♂ zusammenstossend, Knie hell,
Chrysog. insignis Loew.

b) Augen des ♂ getrennt, Knie nicht hell.
Chrysog. splendida Meig.

---

[1]) Diese Art stelle ich wegen ihrer grossen Aehnlichkeit mit Chr. viduata vermuthungsweise hierher. —

Sectio II. Spitzenquerader senkrecht oder zurücklaufend,

A. Beine einfarbig,

A. Augen (♂) in einem Punkte sich berührend,

Chrysog. nobilis Fall.

Drittes Fühlerglied gestreckt-eiförmig, Spitzenquerader fast senkrecht, fast gerade, wenig geschwungen. Letztes Segment (♀) eingekerbt.

B. Augen (♂) in einer Linie zusammenstossend,

a) Spitzenquerader senkrecht,

1) drittes Fühlerglied elliptisch,

Chrysog. plumbago Loew.

Spitzenquerader fast gerade, kaum gebogen; letztes Segment (♀) fast bis zum Grunde getheilt.

2) drittes Fühlerglied umgekehrt-eiförmig.

Chrysog. brevicornis Loew.

Spitzenquerader schwach doppelt geschwungen.

b) Spitzenquerader zurücklaufend,

1) drittes Fühlerglied länglich,

Chrysog. frontalis Loew.

Fühlerhöcker sehr hervortretend, Spitzenquerader mässig zurücklaufend.

2) drittes Fühlerglied linienförmig,

Chrysog. fumipennis Loew.

Das letzte Segment (♀) gerade abgeschnitten, Hinterrand des vorletzten ohne Warze, Spitzenquerader stark zurücklaufend.

B. Beine zweifarbig,

A. Spitzenquerader senkrecht,

Chrysog. geniculata Meig.

Drittes Fühlerglied länglich, Stirn (♀) fein gerunzelt, letztes Segment (♀) bogenförmig ausgeschnitten.

B. Spitzenquerader zurücklaufend,

Chrysog. elegans Meig.

Drittes Fühlerglied verlängert, Stirn (♀) grob gefurcht, letztes Segment (♀) bogenförmig zugerundet.

Nachschrift.

Mögen hier noch einige Worte über das, was Herr Zetterstedt in dem so eben erschienenen zweiten Theile seiner Diptera Scandinaviae über die Arten des Genus Chrysogaster sagt, Platz finden.

Die erste von ihm aufgezählte Species ist Chrysog. coemeteriorum, für welche er auch hier noch den Fallenschen Namen solstitialis beibehält. Ob er darunter wirklich die Art verstehe, die man allgemein für Chrysog. coemeteriorum hält, oder ob er nicht wenigstens andere Stücke beigemischt habe, scheint sehr zweifelhaft, da er schon in der Diagnose des ♀ »oculi sat late distantes« und bei Chr. chalybeata: »frons et epistoma in ♀ (Chr. chalybeatae sc.) nonnihil forte latiora quam in foemina Chr. solstitialis« sagt, während doch die Stirn des Weibchens von Chrysog. coemeteriorum verhältnissmässig schmal und die des Weibchens von Chrys. chalybeata ausserordentlich viel breiter ist; noch zweifelhafter aber muss man werden, wenn er von einer gelben Flügelwurzel bei beiden Geschlechtern von Chr. coemeteriorum spricht, durch deren Abwesenheit sich diese Art gerade von Chr. chalybeata unterscheidet.

In Beziehung auf die Benennung der Chrysog. viduata und der nahe verwandten Chr. Macquarti folgt er Macquart, so dass also Chrysog. viduata Zetterst. mit der von mir als Chrysog. Macquarti beschriebenen Art identisch ist, und die Art, für welche ich aus den oben angeführten und, wie ich noch glaube, triftigen Gründen den Linné'schen Namen beibehalten habe, bei ihm Chrysog. nuda, oder vielmehr Chrys. nudus heisst, da er Chrysogaster als Masculinum gebrauchen zu müssen glaubt. — Unter den Angaben über seinen Chr. viduatus (meine Chrysog. Macquarti), fällt die auf, dass die Stirn des Weibchens bei den schwedischen Exemplaren stets ohne Querfurchen sei; unter der bedeutenden Anzahl der von mir verglichenen Exemplare aus verschiedenen Gegenden findet sich nur ein einziges, wo diese Querfurchen auf zwei schwache Quereindrücke jederseits reducirt sind.

Chrysog. chalybeatus scheint bestimmt die von mir als Chrysog. chalybeata beschriebene Art. Dass er sich über die Trennung derselben von Chr. coemeteriorum so unbestimmt ausspricht, weis't, wie ich schon oben bemerkte, gar sehr darauf hin, dass er als Chrysog. coemeteriorum keine reine Art vor sich gehabt habe.

Sehr auffallend ist eine von ihm in Beziehung auf das Männchen von Chrys. metallica gemachte Angabe. Er sagt nämlich von der Stirn desselben: »striola media longitudinali impressa«; davon findet sich aber bei dieser Art höchstens bei einzelnen Exemplaren eine wenig bemerkbare Spur, sondern es zeigt sich eine oberhalb der Mitte der Stirn gelegene Querfurche. So bleibt hier nur die Wahl zwischen zwei

Annahmen, nämlich entweder, dass er die Art, von welcher ich oben ein einzelnes Männchen als Chrysog. grandicornis beschrieb, vor sich gehabt habe, oder dass irrthümlich »longitudinali« statt »transversali« stehe. Ich bin zu letzterer Annahme geneigt, da bei Chrysog. splendida (Chrys. tarsatus Zetterst.) derselbe Irrthum vorkömmt, wo nach den übrigen Angaben seiner Beschreibung kein Zweifel über die Art, welche er vor sich gehabt habe, stattfinden kann.

So passend der Name »tarsata« ist, so sind doch die oben für die Wahl des Namens »splendida« angegebenen Gründe überwiegend, der an sich nicht minder passend und unter Berücksichtigung des Umstandes, dass die in Rede stehende Art nicht die einzige mit bunten Tarsen ist, in der That noch passender, als jener auf die Beschreibung eines einzigen wesentlich defecten Stückes begründete ist. Dass die Art, welche ich früher als rufitarsis beschrieben habe und die er nur mit Zweifel als Synonym zu Chr. splendida citiren zu können glaubt, wirklich weiter nichts, als das Männchen derselben ist, habe ich schon oben bemerkt.

Chrysog. violacea behandelt er als sicheres Synonym zu Chr. metallica ♀ und bezieht es auf die oft erwähnte Varietät mit violetter Oberseite des Hinterleibes. Es lässt sich dagegen nicht viel einwenden, wenn mir auch das Synonym nicht gerade ganz sicher scheint.

Herrn Zetterstedts Angaben über Chr. nobilis enthalten nichts, was eine Verschiedenheit von der von mir als nobilis beschriebenen Art vermuthen liesse; die Beschreibung des dritten Fühlergliedes giebt die Gestalt desselben etwas zu lang an, was wohl daher rührt, dass er in seinen Beschreibungen nicht immer die Gestalt der Fühler von der ihres dritten Gliedes genau unterscheidet (z. B. antennae orbiculares, wenn das dritte Fühlerglied tellerförmig ist u. s. w.) Das Citat aus Meigen halte ich aus den oben angeführten Gründen für falsch, das aus Macquart für unsicher.

Die Angaben über Chrysog. elegans reichen nicht aus, um zu bestimmen, ob seine Art der von mir unter gleichem Namen beschriebenen entspreche. Könnte man auf die sichtlich oberflächliche Angabe, dass der Aderverlauf der Flügel wie bei Chr. nobilis sei, Gewicht legen, so wäre damit über die Verschiedenheit beider freilich entschieden, andere Umstände sprechen aber sehr entscheidend für die Identität beider.

Dass ich oben hinsichtlich der Einerleiheit von Chrysog. fuscipennis Zetterst. Ins. lap. und geniculata Meig. richtig

geurtheilt habe, bestätigt Zetterstedts Angabe. Die von mir früher in dem Versuch über die Posener Diptern aufgeführte Chrysog. geniculata behandelt er als ein fragliches Synonym, durch einen Druckfehler irre geleitet. Indess hätte er aus dem Texte leicht ersehen können, dass die unter No. 46. abgebildeten Fühler zu Chrysog. plumbago, die unter No. 47. abgebildeten aber zu Chrys. geniculata gehören, und würde dann wohl keinen Grund zu zweifeln gefunden haben.

Ueber

Phalaena Tin. Xylostella *Lin.*

(Plut. xylost. auctor.)

Vom

Oberlehrer **Zeller** in Glogau.

Das Resultat des Nachfolgenden ist, dass die Linné'sche Benennung Xylostella ganz eingehen, und eine andre für die bisher als Xylostella geltende Art angenommen werden muss.

In Linné's Fauna Suec. ed 1. 1746. kommt unsre Species ohne alle Beimischung von Angaben, die andre Arten bezeichnen könnten, genau und unverkennbar, aber ohne specifischen Namen vor. Es heisst dort:

»S. 279. 909. Phalaena mit borstenähnlichen Fühlern, einer »Rollzunge, langen Tastern (nasuta), aschgrau und am »Innenrande [der Vorderflügel] mit weisser Strieme. — »Wohnt in Gemüsgärten häufig im Mai bis in den Juni »hinein. — Grösse einer Stechmücke; sitzt mit zusammen»gedrückten, gegen den After höheren Flügeln, welche »länglich und etwas aschgrau sind; der Rücken (dorsum, »d. h. Innenrand) oder die zum Himmel blickende Seite »der zusammengelegten Flügel ist weiss, nach Art einer »Längsstrieme, die auf beiden Seiten (utrinque d. h. auf »beiden Flügeln) mit 2 — 3 Zähnchen versehen ist. Die »Fühler streckt sie im Sitzen in grader Linie nach vorn »aus. Sie fliegt dicht über der Erde.«

In der 2ten Ausgabe der Fauna 1761 kommen schon fremdartige Elemente hinein und veranlassen den Namen Xylostella. Linné ist hier über die Art schon unsicher und verkürzt seine Angaben, welche sich daher so gestalten:

»S. 359. 1390. *Ph. tin. xylostella* mit aschgrauen Flügeln, »diese mit einer gemeinschaftlichen weissen gezähnten Innen»randstrieme. — Fauna ed. 1. 909. — Wohnt auf den

»Blättern der Lonicera Xylosteum. — Klein, länglich, zusammengedrückt, etwas aschgrau [hier sagt er »alles vom Thiere, was er in der ersten Ausgabe von den »Flügeln gesagt hatte]; die Flügel mit weisser, auf beiden »Seiten (utrinque, wie oben) gezähnter, gemeinschaftlicher »Innenrandstrieme. Die Fühler streckt sie im Sitzen in »grader Linie nach vorn aus.«

Hier bezeichnet er immer noch die bekannte Schabe, nur ungenauer, als früher. Aber er giebt eine Nahrungspflanze an, die ihr nicht zukommt, und benennt sie sogar nach derselben.

Im Syst. nat. ed. 12 (Vindob. 13. 1767.) besitzt er gar nicht mehr die früher beschriebene Schabe, sondern liefert die Beschreibung von derjenigen, die sich schon in der Fauna ed. 2. eingemengt hatte, nämlich *Plut. harpella* S. V. Er ändert demnach und setzt zu, so dass von seinen frühern Worten wenig mehr als der Name übrig bleibt. Es lautet so:

»S. N. 1, 2. pag. 890. 389. *Phal. Tin. Xylostella*, mit »graubraunen Flügeln [hier hat er doch das Graue nicht »wollen ganz fahren lassen, obgleich es an Plut. harpella »nicht vorhanden ist], diese mit einer weissgelblichen »abgekürzten, gemeinschaftlichen Innenrandstrieme. — »Fn. Suec. 1390. — Rösel 1, t. 10. — Wohnt auf. Lon. »xylost. und auf den Blüthen des Cheiranthus. Käckeritz. »Sitzend braun, aber ein gemeinschaftlicher, weissgelblicher »Schleier geht von der Spitze des Schnabels (rostri d. h. »Taster) bis zur Flügelmitte. Die Spitzen der Flügel auf»steigend, klaffend (hiantes). Fühler in grader Linie vor»gestreckt, auseinander gehalten (distantes).« —

Es ergiebt sich hieraus, dass die Xylostella des Syst. nat. eine von der der beiden Faunen völlig verschiedene ist. Welchen Theil der Schuld Herr Käckeritz trägt, lässt sich nicht leicht ermitteln. Das Citat aus Rösel ist mit Unrecht ins Syst. nat. aufgenommen worden, da es in die Fauna gehört hätte.

Dass Plut. harpella auf Lonicera lebt, ist bekannt und nie bestritten worden. Auch für die Ph. xylostella der Faun. Suec. hat niemand die Lonicera als Nahrungspflanze bezweifelt, sondern man hat getrost die Linné'sche Nachricht abgeschrieben; ja Treitschke geht in seiner Zuversicht auf die Richtigkeit dieser Angabe so weit, dass er schreibt, das Räupchen lebe auf Knoblauchkraut etc., vornehmlich aber auf der gemeinen Heckenkirsche. Es ist aber gewiss, dass

das Räupchen sich nicht von der Heckenkirsche nährt. Seine Nahrung sind eine Menge zahmer und wilder Kreuzblüthler, die in Gärten und auf Feldern wachsen, und auf denen es fast gesellig lebt und, wenn ich mich recht erinnere, auf der Insel St. Maurice in den Gemüsgärten grossen Schaden anrichtet.

Wird nun gefragt, welcher von beiden Arten, Xylostella Syst. nat. oder Xylostella Fn. Suec., der Name verbleiben soll, so wären sicher die Rechte der erstern, wenn auch jüngern, die begründetsten, da nur sie auf Lonic. Xylosteum lebt. Allein durch diese Uebertragung und Beseitigung des Namens Harpella, würden Verwirrungen in Ueberfluss entstehen, um so mehr, als ein hinzugefügtes »Linn.« nicht das Geringste zur Aufklärung beitragen würde. Der Xylostella der Fauna ihren Namen länger zu lassen, verbietet einfach der Umstand, dass sie nichts mit dem Xylosteum zu schaffen hat. Für diejenigen, die im Namen nur den Namen, nicht aber zugleich ein Merkmal sehen wollen, bemerke ich, dass die Wenigsten über sich vermögen werden, bei Xylostella nicht an Xylosteum zu denken. Es bleibt daher nichts anders übrig, als Linné's Benennung aufzugeben, die Plut. harpella in ihrem Namen zu lassen, und der Plut. xylostella auct. — die nur unter der Voraussetzung, dass sie am Xylost. lebe, unangefochten blieb — einen neuen Namen zu schaffen. Ich schlage dazu *Plut. cruciferarum* vor.

Die Umständlichkeit dieser synonymischen Erörterung möge ihre Entschuldigung darin finden, dass sie eine ganz gemeine und allgemein bekannte Art betrifft, und dass die Linné'schen Schriften nicht so zugänglich sind, wie es zu wünschen wäre.

Aphoristische Mittheilungen
über
die Umgebungen von Bad Ems in entomologischer Beziehung.

Vom Director **Suffrian** in Siegen.

Obgleich unter den mehr als drittehalb tausend Kurgästen, welche Jahr ein Jahr aus die Thermen von Ems zu besuchen pflegen, sich sicherlich schon mancher Freund der edlen Insektenkunde befunden haben mag, so ist doch meines Wis-

sens über die entomologischen Beziehungen jener Gegend noch Nirgends etwas öffentlich bekannt gemacht worden, und einige Mittheilungen über dieselben werden den Lesern dieser Blätter vielleicht um so weniger unangenehm sein, als die Umgebungen von Ems manches schöne und seltene Insekt aufzuweisen haben, und mir auch ausserdem der Zufall zu einigen Beobachtungen über Aufenthalt und Lebensweise einzelner Thiere eine erwünschte Gelegenheit darbot. Auf eine auch nur relative Vollständigkeit können diese Mittheilungen vorläufig um so weniger Anspruch machen, als ich seit nunmehr drei Jahren jene Gegend nur zu einer und derselben Jahreszeit (von Mitte Junius bis dahin Julius) besuchen konnte; überdem war es mir auch weniger um ein trockenes Register der mir vorgekommenen Thiere, als um das Hervorheben dessen zu thun, was mir aus irgend einem Grunde merkwürdig erschien, oder auch durch sein Vorkommen gerade in dieser Gegend überraschte.

Bekanntlich liegt das Bad Ems im untern Lahnthal, etwa zwei Stunden von dem Einflusse der Lahn in den Rhein entfernt. Das im Ganzen in westlicher Richtung fortziehende Thal krümmt sich zuerst am Bade stark nach Nordwesten, und hat daselbst eine mittlere Breite von 450 bis 500 Schritte, verengt sich jedoch oberhalb Ems immer mehr, bis zu der Stelle hin, wo es nach dem Dorfe Dausenau zu seine ursprüngliche Richtung wieder annimmt. Die Unterlage der Vegetation gehört der Kalkformation an, und führt besonders auf dem rechten Lahnufer, wo sie über dem Bade felsenartig sich aufthürmend an der sogenannten Mooshütte und dem Bäderberge die dünne Schicht Dammerde durchbricht, an mehreren Stellen Petrefacten, unter denen namentlich die schönen Exemplare von Deltyris macroptera (der »versteinerte Schmetterling« der dortigen Landleute) von einer Höhe unweit des Dorfes Kemmenau, bei den Petrefactensammlern eine gewisse Celebrität erlangt haben. Die das Thal begränzenden Höhen fallen am nördlichen Ufer ziemlich schroff und steil nach Süden ab, und sind bis an den Fuss der Felsen mit Wein, zwischen denselben mit niedrigem Eichen- und Haselgebüsch bedeckt; die Höhen des linken Ufers sind mehr abgerundet, weniger steil abfallend, und tragen meist Hochwald, an welchem sich längs dem sehr allmählich ansteigenden Fusse hin auch Wiesen und Kornfelder befinden. In das Hauptthal münden von beiden Seiten weitere oder engere Querthäler, unter denen am rechten Ufer die kesselartige

Vertiefung zwischen dem Kamme der Mooshütte und den Kemmenauer Höhen, in welche die Grabenstrasse hineinführt, auf dem linken die sogenannte Braunebach, zwischen dem Winter- und Malberge, letztere besonders für den Entomologen wichtig, die bedeutendsten sind.

Die Vegetation habe ich im Allgemeinen mit der Kalkbodenflora des Unterharzes und seiner in das östliche Flachland sich hinabstreckenden Vorhügel übereinstimmend gefunden, welcher natürlich schon manche vorzugsweise dem westlichen Deutschland angehörende Pflanzen beigemischt sind. Dahin gehören z. B. Rosa arvensis, Sambucus Ebulus, Clematis vitalba, Teucrium botrys, Mentha rotundifolia, Calamintha officinalis, Genista sagittalis, Campanula speculum und andere. Der Hochwald besteht hauptsächlich aus Eichen und Weissbuchen, untermischt mit einzelnen Rothbuchen, auch an den mehr zu Spaziergängen eingerichteten Waldrändern mit Akazien (Robinia pseudacacia) und allerlei Nadelhölzern; das niedere Waldgebüsch enthält ausser Eichen und Weissbuchen auch Birken, Haseln, Holdern (Sambucus Ebulus und racemosa), Rosa arvensis, Ligustrum vulgare, Prunus Padus, Clematis vitalba, und eine grosse Anzahl von Rubus-Arten und Formen, unter denen besonders Rubus idaeus in übergrosser Menge. Am Lahnufer wird das Gebüsch meist durch allerlei Salix-Arten und Alnus glutinosa gebildet; einzelne dazwischen liegende steinigte und bei grossem Wasser überschwemmte Stellen sind mit Oenothera biennis, Verbascum Thapsus, thapisforme und Lychnitis (alle drei auch an den Felsen der Mooshütte häufig), mehreren Polygonum-Arten und untermengten Synantheren bedeckt.

Fallen nun auch meine Excursionen ziemlich stets in dieselbe Jahreszeit, so berechtigen mich doch die über das grössere oder geringere Fortgeschrittensein der Pflanzenwelt gemachten Beobachtungen zu dem Schlusse, dass mit letzteren auch die Insektenfauna des Sommers 1842 um mindestens 14 Tage ihrem Normalstande vorangeeilt, und gegen denselben in dem gegenwärtigen Sommer um eben soviel zurückgeblieben sei, dass ich daher im Laufe dreier Jahre die Insektenwelt etwa so kennen gelernt haben möge, wie dieselbe hier in gewöhnlichen Jahren in den Monaten Junius und Julius zu erscheinen pflegt. Sind nun auch diese namentlich für die Beobachtung der Käfer, auf welche ich mich meistens beschränkte, nicht die günstigsten, so wird sich doch aus dem, was mir in dieser Zeit vorgekommen, einigermassen

auf die Reichhaltigkeit dieser Gegend in ihrer günstigsten Jahreszeit schliessen lassen. Auf die übrigen Insekten-Ordnungen habe ich nur nebenbei geachtet, und mache daher aus ihnen auch nur das Wenige namhaft, was ich mit Sicherheit zu kennen glaube; und wenn ich mich dabei noch meistens der alten Fabricischen Nomenclatur bediene, so wird dies leicht darin eine Entschuldigung finden, dass diese allgemein verständlich, auch mir aus früherer Zeit her die geläufigste ist, während ich in den letzten Jahren diesen Thieren ziemlich fremd geworden bin.

Entomologen, welche ihren Aufenthalt zu Ems zugleich zum Ausbeuten der Umgegend zu benutzen beabsichtigen, empfehle ich vor Allem die sonnigten Abhänge der Mooshütte, da wo der Kamm derselben sich gegen Südosten hin in eine mit Kornfeldern bedeckte Hoch-Ebene herabzusenken anfängt. Eine kurze Strecke oberhalb des Endes der obern (Kastanien-) Allee ist eine Einsenkung, wo der Berg sich, wenn auch nicht bequem, doch mit mindrer Anstrengung als an andern Stellen, ersteigen lässt, und hier bietet er mehrere unbebaute, mit niederm Gebüsch und unter allerlei Waldgräsern zugleich mit Echium vulgare, Euphorbia cyparissias, Cucubalus Behen, Reseda luteola, Genista sagittalis, Ononis spinosa, Helianthemum vulgare, Melampyrum pratense und anderm Unkraut bedeckten Räume dar, welche mir noch jedes Jahr eine reichliche Aerndte an Insekten aller Ordnungen dargeboten haben. Von den unten genannten Käfern sind hier namentlich Urodon pygmaeus, Dasytes scaber, Malachius elegans und marginellus, Haltica antennata, Anaspis 4pustulata, Cryptocephalus salicis, violaceus, Ceutorhynchus echii u. a. zu Hause. Ein von der Mittagssonne beschienener warmer und mit dichtem Rasen von Thymus Serpyllum bewachsener Hang schien mir auf den ersten Anblick eine so auffallende Aehnlichkeit mit dem sonnigten Abhange eines Hohlwegs bei Dortmund zu haben, dass ich, als ich ihn 1841 zuerst betrat, mich des Gedankens nicht erwehren konnte, hier müssten Cryptocephalus pygmaeus und Apion atomarium zu finden sein; und so unwahrscheinlich die Sache an sich auch erschien — denn auch bei Siegen giebt es socher Stellen unzählige, auf denen ich nach beiden Käfern bisher vergeblich gesucht habe — so bestätigte doch ein augenblickliches Nachsuchen die Anwesenheit von A. atomarium, und im Sommer 1842 wurde auch Cryptoceph. pygmaeus F. dazu gefunden. Unwillkührlich drängt sich hier die Vermuthung auf, dass das

Vorkommen beider Käfer nicht allein durch die Lokalität, sondern zugleich durch die Bodenbeschaffenheit bedingt sei, denn auch auf der Südseite vor Dortmund bildet Muschelkalk die Unterlage der Damm-Erde, während dieselbe bei Siegen der Grauwackenformation angehört. Des analogen Auftretens der Lebia haemorhoidalis F. habe ich bereits anderswo (Germar Zeitschrift f. d. E. IV. 153.) gedacht. Auf derselben Höhe fand auch Herr v. Heyden vor mehreren Jahren unter einem Steine das seltene Chennium bituberculatum Latr., dessen Wiederfinden mir nicht gelingen wollte; übrigens scheint das Thier grade in dieser Gegend Deutschlands öfters vorzukommen, da es auch vom Herrn Pfarrer Schmitt bei Mainz, und nach Herrn v. Heydens Mittheilung von Dr. Renner in der Nähe von Friedberg in der Wetterau gefunden wurde. — Von jener Höhe kann man entweder rechts durch die Kornfelder nach Dausenau zu und von da auf der Chaussée zurückkehren, oder links in den Kessel hinter der Mooshütte herabsteigen, und durch diesen den Rückweg nach Ems nehmen, und auf jedem Wege einer reichlichen Ausbeute gewiss sein. Einen nicht minder ergiebigen Fundort bilden die Lahnufer oberhalb Ems, sowohl das rechte, so weit dasselbe bis Dausenau hin zugänglich ist, als noch weit mehr das linke; unter dem Steingerölle fand ich zwar nur wenige Staphylinen und Bembidien als Probe von dem, was hier in einem günstigen Mai zu finden sein mag, desto mehr Käfer aber auf den zwischen dem Gerölle wachsenden Pflanzen, unter denen vorzugsweise Cucubalus Behen denselben zu behagen scheint. Auf diesem bemerkte ich zu gleicher Zeit nicht weniger als vier verschiedene Käferarten fressend, nämlich Lagria hirta F., Sibynes viscariae L., Coccinella globosa Ill. und eine, wie ich glaube, bis jetzt unbeschriebene Cassida, letztere beide zugleich mit ihren Larven. Interessant war es mir bei den beiden letztgenannten Arten, die Verschiedenheit in der Weise des Frasses wahrzunehmen; denn während Cocc. globosa, auf der Unterseite der Blätter sitzend, das Parenchym derselben wegfrisst und nur die durchsichtige Epidermis der Oberseite als ein netzartiges Gewebe stehen lässt, nagt jene Cassida wie eine Raupe die ganze Blattsubstanz längs des Randes weg, indem sie mit Kopf und Vorderbeinen weit ausgreift, und dieselben während des Nagens allmählich zu den den Körper stützenden und haltenden hintern Beinen zurückzieht, auch, sobald ihr durch die Tiefe der ausgenagten Stelle das Fressen beschwer-

lich wird, sich rückwärts längs des Blattrandes fortschiebt. Auch an Limnien fehlt es hier nicht; zwar wollte es mir nicht gelingen, dieselben unter den in der Lahn liegenden Steinen aufzufinden, wohl aber fand ich zwei Arten auf Uferpflanzen im Schöpfer, wie ich auch eben so am Ruhrufer unterhalb Hohensyburg in der Nähe vor Dortmund den L. opacus und obscurus Müller nur im Schöpfer erhielt, ohne dass ich sie am Flussufer unter Steinen finden konnte. Auf der Lahn selbst traf Hr. v. Heyden früher auch den Gyrinus villosus an. — Endlich ist auf dem linken Ufer der Lahn noch das Braunebacher Thal zu beachten, besonders die von niedrigem Gebüsch begränzten und zum Theil durchschnittenen Wiesen an der linken Seite des das Thal hinaufführenden Weges nach Braunebach; da wo letztrer den Rücken des Höhenzugs fast erreicht hat, führt ein Nebenweg links durch das Gehölz zu einem abgetriebenen und nur sparsam mit Gebüsch, desto reichlicher mit allerlei Gräsern und einem aus Echium, Achillea, Tanacetum und andern Compositen bestehenden Unkraut bewachsenen Abhange, welcher der eigentliche Tummelplatz der bei Ems vorkommenden Tagschmetterlinge, besonders der Argynnis-. Lycaena- und Hipparchia-Arten ist; von den letztern ist mir eine derselben, H. Semele Ant. bisher nur hier, und zwar nach ihrer gewöhnlichen Weise sich an die Stämme der jenen abgetriebenen Raum umgebenden Bäume setzend, vorgekommen. Von diesem Abhange kann man entweder quer über den hintern schmalen Rücken des Winterberges wieder in das Lahnthal hinab gelangen, oder über die Fläche dieses oben ebenen, einen mit Garten- und Weideland umgebenen Bauerhof tragenden Berges nach dem Eingange der Braunebach zurückkehren, doch war meine Ausbeute auf dem erstern Wege stets die ungleich ergiebigere. —

(Schluss folgt.)

Der entomologische Verein versammelt sich zur Sitzung für den October am 3ten, Abends 7 Uhr, im Vereinslocale.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn, Secret. des Vereins.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 10. 4. Jahrgang. October 1843.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. — Tabelle der im Winter 1843/44 zu bestimmenden Insecten. — Suffrian: Bitte an Coleopterologen. — Suffrian: Bad Ems in entomolog. Beziehung. (Schluss.) — Zeller: die schlesischen Arten der Dipterngattung Sphegina. — v. Kiesenwetter: über einige Myrmecophilen. — Loew: Bemerkungen über die Gattung Milichia Meig. etc. — Beobachtung an Musca erythrocephala. — Stein: Aufforderung zur Einsendung von Schmarotzer-Insekten der höhern Thierklassen. — Intelligenznachricht. — Bitte und Erinnerung. — Einladung zur Generalversammlung.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 5. September wurden den Mitgliedern vorgelegt

a) die bereits in der vorigen Nummer der Zeitung erwähnten Geschenke der Herren Verfasser:
Monographie des Erotyliens par Th. Lacordaire,
Katalog der Käfersammlung von J. Sturm;

b) die ebenfalls schon erwähnte, vorzüglich gehaltene Sendung von einigen hundert dänischen Dipteren, Geschenk des Herrn Justizrath Staeger in Kjöbnhavn, begleitet von seiner Abhandlung: Danske Dolichopoder.

Beschlossen: Hrn. J. R. Staeger den Dank der Gesellschaft auszusprechen und ihm ein Diplom als Vereinsmitglied zu übersenden.

Ausserdem wurden ernannt

zum Ehrenmitgliede:

Herr Graf von Mannerheim, Präsident etc. zu Wiborg in Finnland;

zu Mitgliedern:

Herr Graf von Küenburg, K. K. Berg- und Salinen-Directions-Assessor zu Hall in Tyrol,

» Kaufmann von Dommer in Danzig,

» Professor Wahlberg in Stockholm,

» Duanen-Inspector Westring in Göteborg.

» Dr. medic. Adolf Edgrén in Sköfde (Schweden).

Zum Vortrage kamen die in dieser Nummer abgedruckten entomolog. Aufsätze und eine Abhandlung unsers Mitgliedes Prof. Dr. Loew in Posen über Milichia, hauptsächlich wegen der darin angeregten Frage: welche Principien bei Aufstellung von Genus-Charakteren festgehalten werden müssen, und ob es zu billigen sei, Länder- oder gar Provinz-Grenzen zu Motiven für neue Genus-Charakteristik zu machen. Es kamen bei dieser Gelegenheit die Uebelstände der nach gerade unübersehbaren jährlich auftauchenden und im Meere der Synonymie wieder ertrinkenden Genusnamen zur Sprache; es ward bitter beklagt, dass die eitle Taufwuth und sträfliche Sucht, sich als Autorität zu immortalisiren, manchen unberufnen Onomazomanen zum Einreissen eines wohl fundamentirten Genus-Pallastes antreibe, der noch Jahrzehnte gestanden hätte, um dafür eine Masse lockrer Duodez-Ställe zu errichten, die beim ersten Winde umgeblasen werden. Aber es musste doch auch zugegeben werden, dass die durch Erleichterung der Communication mit den entferntesten Winkeln der Erde jährlich sich vervielfachenden Entdeckungen neuer und genauere Untersuchungen wenig erforschter älterer Species nothwendig eine Sprengung der alten nicht mehr passenden Genusbande mit sich führten, dass man deshalb der rationellen Auflösung unbrauchbar gewordener Genera Raum geben, um so entschiedner aber dem Prof. Loew darin beitreten müsse, wenn er mit geschlossnen Principien einseitiger Willkür Schranken gesetzt wissen wolle. Es wäre wahrlich in der Ordnung, wenn die tüchtigsten Entomologen unserer Zeit einen scientifischen Congress hielten, um ohne Blutvergiessen, aber mit den Prahmsprützen der gesunden Vernunft die Dämonen der Eitelkeit und des Eigensinns aus unsern friedlichen entomologischen Gauen hinaus zu treiben, in denen sie nichts als Unheil und Verwirrung anrichten!

C. A. Dohrn.

Tabelle der im Winter $18^{43}/_{44}$ zu bestimmenden Insekten.

Es haben sich erboten:

Herr Prof. Dr. Loew in Posen: für Dipteren;

» Oberlehrer Zeller in Glogau: für Lepidopteren;

» Professor Hering in Stettin: desgl.

Für Coleopteren:

Conf. No. 5 dieses Jahrgangs. Durch den Tod unsers Dr. Schmidt fallen die von ihm übernommenen Genera aus; bei den von Herrn Dir. Suffrian in Siegen übernommenen Familien muss es »Scymnus« statt Scydmaenus heissen. Herr Prof. Apetz in Altenburg hat sich zur Bestimmung der Wasserkäfer erboten.

Bitte an Coleopterologen.

Schon seit einiger Zeit mit einer Revision unserer deutschen Cassiden beschäftigt, habe ich durch die gefällige Unterstützung der Herren v. Heyden, Kunze und anderer namhafter Entomologen für diese Arbeit ein nicht unbedeutendes Material erlangt, ohne dass es mir jedoch hätte gelingen wollen, ein Exemplar der soviel ich weiss bisher nur in der Gegend von Halle gefundenen Cassida nigra Herbst zur Ansicht zu erhalten. Ich erlaube mir daher an diejenigen Herren Vereinsmitglieder, welche jenen seltenen Käfer besitzen und meine Arbeit zu fördern geneigt sein sollten, die Bitte, mir denselben, wenn auch nur auf kurze Zeit, zur Ansicht und Vergleichung anzuvertrauen, wobei es einer besondern Versicherung der sorgfältigsten Bewahrung sowie pünktlicher Rücksendung nicht bedürfen wird.

Von Seiten inländischer Vereinsmitglieder würde die Uebersendung am leichtesten über Stettin und unter der bekannten Adresse des Vereins geschehen können.

Siegen, 3. September 1843.

Suffrian.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Aphoristische Mittheilungen
über
die Umgebungen von Bad Ems in entomologischer Beziehung.

Vom Director **Suffrian** in Siegen.

(Schluss.)

Aermer als diese obern Lahngegenden erschienen mir die unterhalb Ems liegenden; die Ufer sind hier flacher, häufigern Ueberschwemmungen ausgesetzt, dabei auf der rechten Seite zu ihrer Erhöhung mit Haufen angefahrenen Schuttes bedeckt. Das linke, den an den Malberg sich anschliessenden Höhen ziemlich nahe rückende Ufer bietet indess bis über die sogenannte Liedenbach (eine der Braunebach ähnliche aber engere Thalschlucht) hinaus noch manchen guten Käfer, z. B. Elater minutissimus und die oben gedachte, unbeschriebene Cassida dar, während auf der rechten mir nur noch der seitwärts von dem Dorfe Fachbach aus einem Einschnitte des Gebirges aufsteigende Abhang, über welchen der Fussweg nach Ehrenbreitstein führt (der Fachbacher Berg), durch das Vorkommen einzelner minder häufiger Arten, z. B. des Cryptocephalus bipustulatus Fab. und der Haltica cardui Kirby, bemerkenswerth schien. Im Sommer 1842 fand sich hier auch Galleruca rustica Schaller in ausserordentlicher Menge vor.

Auf dem hier in kurzen Umrissen beschriebenen, nach keiner Richtung über eine Stunde im Durchmesser haltenden Raum findet der Entomolog für seine Excursionen ein ziemlich ausgedehntes Feld, dessen gründliche Durchmusterung mit um so grösserer Mühe verknüpft ist, als das Umherwandern in der brennenden Sonnenhitze der fast schattenlosen Thäler eben so beschwerlich ist, wie das Umherklettern an den steilen Bergabhängen, deren Wege kaum auf das Bedürfniss der Holzhacker, viel weniger auf das der Insektensammler berechnet sind. Dazu kommt, dass wer Ems besucht, in der Regel an den Athmungs- und Sprech-Organen leidet, und bei diesen Uebeln die in den engen und tiefen Thälern Morgens und Abends ruhenden dichten und kalten Nebel, welche gerade den heissesten Tagen am sichersten

folgen und vorhergehn, jede Excursion nach Sonnenuntergang verbieten, wodurch besonders dem Lepidopterologen eine nicht unbedeutende Zeit für seine Ausflüge entzogen wird. Ueberdem scheint bei der wahrhaft heillosen Sonnenglut, wie ich sie hier im Sommer 1842 und theilweise auch im Juli dieses Jahres erlebt habe, und wie sie mit seltenen Ausnahmen jährlich eine Zeit lang in diesen Thalschluchten zu finden sein soll, die Entwickelung der Insektenwelt mit ungemeiner Schnelligkeit vor sich zu gehen; oft fand ich beim wiederholten Besuche eines Fundortes Insekten in grosser Anzahl, von denen wenige Tage vorher noch nicht eine Spur vorhanden gewesen war, und eben so oft waren Käfer, die ich erst an dem einen Tage in Menge wahrgenommen, nach Verlauf einiger Tage an derselben Stelle gänzlich verschwunden. Namentlich habe ich dies plötzliche massenhafte Auftreten im Jahre 1842 bei Anaspis 4pustulata Müller (auf Achillea millefolia), Ceutorhynchus echii F. (auf Echium vulgare), im Jahre 1843 bei Orchestes saliceti Gyll. (auf Salix triandra) dem oben genannten Sibynes viscariae L. (in den Blüthen von Cucubalus Behen), und Gymnetron antirrhini Schh. (in den Blüthen von Linaria vulgaris) beobachtet. Daher brachte mir fast jeder wiederholte Besuch eines wie ich meinte mir hinlänglich bekannten Fundortes immer wieder Thiere, die ich dort vorher nicht bemerkt hatte, und die dadurch bedingte Nothwendigkeit, die näher um Ems gelegenen insektenreichen Punkte wiederholt zu durchsuchen, verhinderte mich auch, meinen Ausflügen eine so weite Ausdehnung zu geben, als ich anfangs wohl beabsichtigt hatte.

Nach diesen, die Lokalität betreffenden Andeutungen wende ich mich zur Aufzählung der hauptsächlichsten mir vorgekommenen Insekten selbst. Ich lasse dieselben den einzelnen Ordnungen nach auf einander folgen, schliesse dabei jedoch die Diptern gänzlich aus; nicht als ob es hier an Thieren dieser Ordnung mangelte, sondern weil ich dieselben nie studirt habe und daher nicht zu beurtheilen vermag, ob unter den wenigen Zweiflüglern, welche ich mitgenommen, sich irgend ein nennenswerthes Thier befindet.

Am dürftigsten ausgefallen ist meine Ausbeute hinsichtlich der Neuroptern, wahrscheinlich weil mein Aufenthalt in Ems nicht mit der rechten Flugzeit dieser Thiere zusammenfiel. Von Libellulinen bemerkte ich nur Aeschra humata Charp., einzeln, und zwar stets nur Männchen, Agrion virgo L. sehr vereinzelt, A. parthenias Chp. und lactium Chp., beide

nicht selten. Jene beiden grössern Agrion-Arten sind auch ausser Bau und Färbung an der Art des Fluges schon von weitem leicht zu unterscheiden; während A. virgo langsamer, in grösseren Absätzen fliegt, und beim Aufheben der Flügel dieselben über dem Rücken zusammenschlägt, ist der Flug von A. parthenias kürzer abgesetzt, mehr flatternd, sich niedriger an der Erde haltend, die Flügel nie zusammenschlagend, daher anscheinend unsicherer und das Thier eines öfteren Niedersitzens bedürftig. Besonders zahlreich fand ich diese Art in der Mitte Juli 1842 am Lahnufer, das Männchen nur hier, das ♀ aber auch einzeln auf mehr als hundert Schritte von der Lahn entfernten Bergwiesen. Aus der zweiten Abtheilung der Neuroptern (den eigentlichen Neuroptern Erichs.) war eigentlich nur Panorpa communis L. jedes Jahr gemein; ausserdem fand ich nur Raphidia ophiopsis F. und Hemerobius chrysops F., beide einzeln. Phryganeen konnte ich ohnerachtet wiederholten Suchens nicht bemerken.

Von Orthoptern war Gryllus coerulescens F. besonders im Sommer 1842 auf dem erwähnten abgetriebenen Waldabhange oberhalb der Braunebach zahlreich, so dass jeder Schlag ins Gras mehrere Stücke zum Aufspringen brachte, wobei vor Allem die jungen durch das schöne dunkle Himmelblau ihrer Hinterflügel im Glanze der Morgensonne einen prachtvollen Anblick gewährten. Von Gr. germanicus F. traf ich ein einzelnes Exemplar in demselben Jahre auf dem Platze vor dem Kurhause, und sah jetzt noch ein zweites unter den Schmetterlingen eines hiesigen, übrigens ganz unwissenschaftlichen Schmetterlings-Sammlers, so dass das Thier hier selten zu sein scheint. Bei eben demselben fand ich auch Acheta gryllotalpa F., und hörte von ihm, dass das Thier hier auf den Wiesen nicht selten einen beträchtlichen Schaden anrichte. Acheta campestris L. fand ich im letzten Sommer ziemlich häufig unter Steinen am Lahnufer, am Rande eines abgemähten Rübsaatfeldes; Tetrix subulata F., so wie Locusta verrucivora L. und einige kleinere Gryllus-Arten kamen mir wiederholt im Schöpfer vor, und zwar letztere nur in unausgebildeten Exemplaren. Forficula auricularia L. ausgebildet und unausgebildet war besonders im letzten Sommer überaus häufig, so dass fast jeder Zug des Schöpfers mich mit einigen Exemplaren hätte bereichern können.

Unter den Hymenoptern sind mir besonders aufgefallen Chrysis ignita Fab., bidentata Fab., lucidula Fab., alle nicht selten; Epeolus cruciger Pr. (einmal an der Mooshütte),

Hylotoma furcata Pr. (davon auch ein in Copula gefangenes Pärchen), Hylaeus abdominalis Pr. häufig, und Andrena rufitarsis Illig. Von Hummeln sah ich nur die gewöhnlichen Arten (B. terrestris, lapidarius, muscorum Fab.), Wespen gar nicht. Eine Anzahl mitgebrachter Schlupfwespen harrt noch einer genauern Untersuchung.

Von Lepidoptern konnte ich hauptsächlich nur die in den Sommermonaten fliegenden Tagschmetterlinge beobachten, doch machte die Sammlung des bezeichneten Sammlers, deren Stücke alle kenntlich, grossentheils sogar gut erhalten waren, mir es möglich, eine ungleich grössere Zahl dieser Thiere als einheimisch kennen zu lernen, als ich selbst lebend gesehen und gefangen habe. Was ich nur aus dieser Sammlung als Bewohner der hiesigen Gegend kenne, ist im Folgenden unterstrichen. Von Tagfaltern finden sich Papilio Machaon L. (nicht eben häufig, die Raupe auf Daucus carota lebend), Podalirius L. — Pontia cardamines L., brassicae L., rapae L., napi L., daplidice Fab. (nur im letzten Sommer in einigen Exemplaren an der Mooshütte), sinapis L., (überaus häufig, besonders im Juli 1841, und wohl der häufigste aller hiesigen Weisslinge), crataegi L. — Colias rhamni L., hyale L. — Melitaea athalia F. (häufig, doch Ende Juli schon verflogen), didyma Ochs. (ziemlich selten). — Argynnis paphia L. (sehr häufig, besonders in der obern Braunebach, und sich gerne auf Rubus idaeus niederlassend), Aglaja L., Adippe L. (ziemlich häufig, selten dagegen eine Varietät mit fehlenden Silberflecken auf der Unterseite — ol. = A. Eris Meig.), Lathonia L., Dia L. (an der Mooshütte einzeln, im Juli 1842 schon verflogen). — Vanessa Atalanta L. (einzeln), Antiope L., urticae L., C. album L. (überaus häufig an allen Waldrändern), Jo L., polychloros L. — Limenitis Sybilla L. (einzeln in der Braunebach 1842). — Apatura Iris L. (häufig ebendaselbst und auf dem Fahrwege am nördlichen Fusse des Winterberges). — Hipparchia Galathea L. (häufig, besonders im Sommer 1841, darunter auch ein Exemplar von der Abänderung mit rostgelb bestäubter Unterseite), Egeria F., Semele F., Janira D., Hyperanthus L. (sehr einzeln), Maera L. (einzeln 1843), Medusa L. (zu Anfang Juli schon verflogen), Pamphilus L., Arcanius L. (überall in Eichengebüsch). — Lycaena Argiolus W. V., Acis W. V., Icarus Borkh. (die beiden letztern häufig auf feuchten, kothigen Stellen in Fahrwegen), Arion L., Agestis Ochs., virgaureae L., Amphidamas Bork., Circe F., spini

Gm. (auf den Blüthen von Rubus idaeus besonders 1842 zahlreich), rubi L. — Hesperia alveolus Ochs., comma L., Tages Fab. — Von Dämmerungsfaltern Atychia pruni Fab. (im Sommer 1841 zweimal auf den Blüthenköpfen von Jasione montana gefunden), Zygaena Minos Ochs. (überaus häufig, besonders 1842), achilleae Ochs. (darunter auch einmal die var. bellis Hübn.), peucedani Ochs., lonicerae Ochs. und filipendulae Ochs., sämmtlich an den Blüthen von Echium vulgare, besonders auf der Mooshütte, seltener auf Brachfeldern an der Nordseite des Winterberges und auf der abgetriebenen Strecke in der obern Braunebach). — Sesia tipuliformis Gm. — Macroglossa stellatarum L. (hier mit einem sehr bezeichnenden Trivialnamen »der Pfeil« genannt), fuciformis L. — Sphinx atropos L., convolvuli L., ligustri L., euphorbiae L. (ich selbst fand 1842 im Anfang Juni nur die noch ganz junge Raupe auf Euphorbia cyparissias), porcellus L., ocellata L., populi L., tiliae L. — Von Nachtfaltern Saturnia Tau L. — Cerura vinula L., Cossus ligniperda Ochs., aesculi L. — Euthrix quercifolia L., potatoria L. (die drei letztgenannten nach der Aeusserung des Sammlers selten). — Lasiocampa rubi L., quercus L., neustria L. — Laria dispar L., Orgyia pudibunda L. — Acrosema bucephala L. — Arctia hera L. (einzeln, meist am Tage fliegend, in niedrigem Gebüsch an Waldrändern, auch zwischen dem Kartoffellaube), villica F., caja L., menthastri F. — Lithosia mundana L. (einmal im Sommer 1842), Jacobaeae L. (wie es scheint häufig; die Raupe traf ich einmal im Juli überaus zahlreich auf einigen Stöcken von Senecio vulgaris, obgleich einige und zwar ganz gesunde Stauden von Senecio Jacobaea nur wenige Schritte davon standen, letzte von keiner einzigen Raupe berührt. Was mag das Eierlegende Weibchen wohl grade zu jener ersten Pflanze geführt haben?) — Tryphaena pronuba L. — Noctua atriplicis L., cubicularis Meig. (wiederholt an den Zimmerfenstern gefangen), pyramidea Grm. — Xylina pinastri L. — Gonoptera libatrix L. — Mania maura F. (nach der Angabe des Sammlers nicht selten). — Catocala nupta L., fraxini L. (selten, seit etwa 10 Jahren nur zweimal vorgekommen). — Euclidia glypthica L. (ziemlich häufig im jungen Graswusch an Waldrändern, auch auf Brachäckern). — Plusia gamma L. — Geometra vibicaria L. (einzeln an der Mooshütte), perochraria Tr., mensuraria W. V., papilionaria L., betularia L., sambucaria L., pruna-

ria L., grossulariata L., ornata W. V., lunata F., chaerophyllata F. (selten in der Lindenbach). — Pyralis hyalinalis F. (im jungen Klee nicht selten), farinalis L. (in den hintern dunkeln Räumen vieler Wohnhäuser überaus häufig, und vom 6. — 10. Juli 1843 unzählige Male von mir in Paarung angetroffen.)

Unter Hemiptern bemerke ich: Reduvius cruentus F. (einmal 1842 an der Mooshütte, die Nachwehen eines Stiches mit dem Rüssel empfand ich fast eine Stunde lang), Lygaeus calcaratus F. (selten ebenda), nugax F. (ebenda auf Euphorbia cyparissias), saxatilis F. (am Lahnufer auf Tanacetum vulgare; auf derselben Pflanze traf ich das Thier im Sommer 1842 am Mombacher Damm bei Mainz); Tingis cardui F. uud crassipes F. (letztere nur einmal am Winterberge); Rophalus capitatus F.; Cimex baccarum L. (überaus häufig auf Rubus fruticosus), biguttatus L.; Coreus marginatus L.; Pachymerus lynceus Pr., und eine grosse Menge Capsus-Arten, darunter C. ater Fab. in mehreren Abänderungen, scriptus F., albomarginatus F., coryli F., gothicus F. und hieracii Hahn. Die Abbildung der letztern bei Hahn I. tab. 22. fig. 73. finde ich zwar im Allgemeinen treffend, die Behaarung der Fühler aber zu stark, auch die Färbung der Deckschilde zu grell gezeichnet; die Farbe derselben ist bei meinen vorliegenden ganz frischen und unter einander völlig übereinstimmenden Stücken schmutzig gelbbraun, und die des Schildchens von der der lichteren Stellen auf den Deckschilden nicht abweichend. Die Futterpflanze habe ich nicht ermitteln können, und kann nur sagen, dass an der Mooshütte auf der Stelle wo ich das Thier im Schöpfer erhielt, kein Hieracium zu finden war, am wenigsten ein »Hieracium comosum L.,« welches, soviel ich weiss, gar nicht existirt. Ob es bei Hahn vielleicht Hieracium cymosum L. heissen soll? Unter den Cicadarien fanden sich Cercopii vulnerata Illig. (die ganze Unterseite bis auf die rothgefärbten Seitenränder der Bauchsegmente schwarz, von den Beinen nur die Hüften mit einem rothen Punkte bezeichnet und an den Knieen die Gelenke röthlich schimmernd) einzeln, spumaria L. (auf Weidengebüsch nicht selten), bifasciata L. (in vielen Varietäten bis zur fast schwarzen Form, zu welcher wahrscheinlich die C. leucocephala der Autoren gehört), marginella Fab. (einzeln); Issus coleoptratus Fab. (gleichfalls nur vereinzelt); Centrotus cornutus F.; Flata nervosa L., albicincta Grm.; Telligonia interrupta F., letztere zum Theil in noch ganz jungen Exem-

plaren, bei denen das Gelb der Flügeldecken noch nicht ausgefärbt ist, vielmehr in einem schönen lichten Grün erscheint.

Das Verzeichniss der von mir gesammelten Käfer gebe ich als einen Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung einzelner Arten vollständig. Dass die pflanzenfressenden Familien, als namentlich die Curculionen und Chrysomelinen, dabei verhältnissmässig am reichhaltigsten ausfallen werden, liegt in der Jahreszeit, in welche meine Excursionen fallen. Cicindela campestris L. — Dromius linearis Oliv. — Lebia haemorrhoidalis F. — Carabus cancellatus Illig. — Callistus lunatus F. — Anchomenus 6punctatus F. — Pterostichus vernalis Illig., lepidus F. — Amara familiaris Creutz. — Anisodactylus nemorivagus Knoch. — Bembidium 4maculatum L., tibiale St., aerosum Er., obsoletum Dej. — Tachyporus nitidulus Gr. — Staphylinus stercorarius Gr. — Philonthus tenuis Gr., fulvipes Fab. — Paederus ruficollis Fab., limnophilus Märkel. — Stenus 2punctatus Er., cicindeloides Gr. — Oxytelus morsitans Pk. — Anthophagus caraboides L. — Alcochara tristis Grav. — Buprestis laeta F., integerrima Ratz., laticornis Illig. — Elater filiformis F., longicollis F., parvulus Pr., ruficornis Ahr., minutissimus Grm., haematodes F., gi vellus Ziegl., s getis Gyll., pectinicornis F., 4pustulatus Gyll. (in Steingerölle am Lahnufer), marginatus F., limbatus F., pusillus F. (letzterer auch in einer schwarzen Varietät). — Cyphon melanurus Gyll., deflexicollis Müller. — Homalisus suturalis F. — Lampyris splendidula L. — Cantharis dispar F., melanura L., testacea F., rufa F., bicolor F., pallida F. — Malthinus flaveolus Pk. — Malachius elegans Oliv. (Bei dieser Art bemerkte ich eine auffallende Verschiedenheit in der Anzahl der Männchen und Weibchen; im Jahre 1842 erhielt ich bei der schon weiter vorgerückten Jahreszeit nur 5 Weibchen; im jetzigen Sommer unter 32 Exemplaren nur 7 Männchen gegen 25 Weibchen, wahrscheinlich weil die eigentliche Paarzeit schon vorüber, und der grösste Theil der Männchen gestorben war.), bipustulatus F., marginellus F., pulicarius F., thoracicus F. (auf Cnicus palustris und arvensis). — Dasytes scaber Müller (auf Echium vulgare, auch hier eine ähnliche Verschiedenheit in der Individuenzahl beider Geschlechter, ich erhielt nämlich nur 6 ♂ gegen 22 ♀), pallipes Illig., flavipes Fab. — Silpha obscura L. — Attagenus Schaefferi Ill. — Nitidula aenea Illig., solida Illig., rufipes Gyl. — Catheretes gravidus Illig., urticae Fab. —

Antherophagus silaceus Hbst. — Saprinus nitidulus F., aeneus F. — Limnius obscurus Müller, pygmaeus Müller. — Cercyon flavipes Fab. — Aphodius porcatus F. — Trox perlatus St. — Hoplia argentea F. — Trichius fasciatus F. (an den Blüthen von Rubus idaeus überaus häufig). — Cetonia hirta Fab. — Anisotoma ferruginea St. — Lagria hirta F. — Notoxus monoceros L. (auf dem Triebsandgerölle am Lahnufer häufig). — Anthicus antherinus F. — Mordella aculeata L., variegata F. — Anaspis 4pustulata Müller; atra F., lateralis F., ruficollis F., clypeata Erichs., rufilabris St. — Oedemera podagrariae F., clavipes F. (auf den Blüthen von Chrysanthemum leucanthemum L. im Sommer 1842 ungemein zahlreich), virescens F., lurida Mrsh., und eine unbeschriebene goldgrüne Art mit auffallend stark gekrümmten Hinterschenkeln der ♂, über welche wir hoffentlich durch die Monographie unsers verewigten Freundes Schmidt genügende Auskunft erhalten werden. — Bruchus cisti Schh., granarius L. — Urodon rufipes F., pygmaeus Hoffegg. (beide an den Blüthen von Reseda luteola). — Apoderus coryli L. (auf Haseln, doch nur die rothbeinige Form; die schwarzbeinige scheint im ganzen westlichen Deutschland nirgends vorzukommen.) — Attelabus curculionoides L. — Rhynchites betulae L., populi L., megacephalus Grm. (auf Haseln), conicus Grm., fragariae Schh. — Apion atomarium Gyl. (auf Thymus serpillum), radiolus Kirby, vernale F. (beide auf Malva silvestris), ochropus Grm. (nur einmal im J. 1842 gefunden), fuscirostre F. (auf Spartium scoparium, aus dessen Hülsen auch Hr. Pfarrer Schmitt in Mainz das Thier erzogen hat), viciae Pk., minimum Hbst. (auf Betula alba), marchicum Hbst. (gleichfalls auf Spartium), brevirostre Hbst., apricans Hbst., subulatum Kirby, striatum Grm., varipes Grm., superciliosum Gyl., pavidum Grm., nigritarse Kirby, simum Grm. (auf Astragalus glycyphyllos), pisi Grm., ebeninum Kirby, frumentarium L., angustatum Kirby. — Ramphus pulicarius Hbst. — Strophosomus coryli F. — Sciaphilus muricatus F. — Sitona regensteinensis Hbst. (auf Spartium scoparium), elegans Schh. (auf demselben), hispidulus Gyl. — Polydrosus squamosus Grm. — Lepyrus colon F. (auf Salix fragilis und triandra.) — Phytonomus suspiciosus Hbst., plantaginis F. — Trachyphloeus scabriculus Schh. — Omias hirsutulus F. — Otiorhynchus ligustici F., picipes F., ovatus L., hirticornis Hbst. — Magdalis pruni L. (auf Prunus spinosa.) — Anthonomus pomorum L., rubi Hbst. (auf Rubus fruticosus, und zwar sowohl die Form mit

schwarzen, als mit an der Wurzel röthlichen Fühlern.) — Balaninus crux F., brassicae F. (beide auf Salix fragilis.) — Tychius 5punctatus L., tomentosus Hbst. — Sibynes viscariae L. (auf Cucubalus behen) — Anoplus plantaris Gyl. (auf Betula alba), roboris mihi (auf Quercus pedunculata). — Orchestes stigma Grm., populi F., saliceti Gyl. (beide auf Salix triandra), fagi L. — Ceutorhynchus quadridens Pz., guttula Fab., troglodytes F., rugulosus Hbst., marginatus Pk., erysimi F., chrysanthemi Müller, guttalis Grav., obsoletus Schüppel, echii F. (auf Echium vulgare gemein.) — Cionus scrofulariae L., verbasci F., hortulanus Gyl. (alle drei auf Verbascum thapsus und thapsiforme), setiger Grm. und blattariae F. (beide auf Scrofularia nodosa.) — Gymnetron labilis Hbst., antirrhini Grm. (in den Blumenkronen von Linaria vulgaris), collinus Gyl., graminis Gyl., netus Grm., linariae Pz. — Nanodes lythri F., (auf Lythrum salicaria) — Clytus arietis L., massiliensis F. — Stenopterus rufus F. — Saperda testacea F., virescens F., suturalis F. (beide auf Echium vulgare), erythrocephala F. (auf Euphorbia cyparissias.) — Leptura collaris F., ruficornis F., armata Schh., 8maculata F., livida F. (sämmtlich an den Blüthen von Rubus idaeus), melanura F., cruciata Oliv. (beide auf den Blüthen von Jasione montana), nigri F. — Donacia sagittariae F., lemnae F. — Orsodacna cerasi F. — Zeugophora subspinosa F. (auf Corylus.) — Cassida rubiginosa Illig., obsoleta Illig., und die oben erwähnte unbeschriebene Art auf Cucubalus behen, deren Entwickelungsgeschichte ich nächstens vollständig mittheilen werde. — Galleruca tanaceti F., rustica Schaller, alni F. (auf Alnus glutinosa) — Luperus flavipes F., rufipes F., spartii Ent. Hefte (auf Spartium scoparium. Der Name (Haltica) Spartii muss dem Thiere um so mehr verbleiben, als unter ihm das Thier schon in den Entomolog Heften II. 76. treffend beschrieben ist, und der ältere (Haltica) brassicae Pz. aus einer unrichtigen Deutung der Galleruca oder Crioceris brassicae hervorgegangen ist. Die traditionellen Namen L. suturellus Illig. und suturalis Dej. fallen daher weg.) — Haltica obscurella Illig. (von H. atra Pk. durch bedeutendere Grösse, grünliche Färbung des Oberkörpers und röthlichgelbe, nicht braune Fühlerwurzel gewiss verschieden, auch nicht mit derselben gemischt vorkommend), euphorbiae F., fuscicornis L. (auf Malva silvestris), testacea F., helxines F. (auf mehrern Salixarten), chrysocephala L., rubi Pk. (auf Rubus fruticosus), antennata Ent. H. (im Juli

1842 auf der Mooshütte häufig, doch nur Weibchen. Auch bei Aachen finden sich, wie mir im Herbst desselben Jahres Herr Förster mittheilte, die Männchen dieser Art nur bis gegen Ende Mai, später im Jahre nur Weibchen. Im letzten Sommer kam mir das Thier gar nicht vor); semicoerulea Ent. H. (am Lahnufer auf Salix fragilis), nigro-aenea Erichs. cyparissiae Ent. E. (auf Euphorbia cyparissias häufig), cardui Kirby. — Timarcha tenebricosa F. — Chrysomela litura F. (auf Spartium häufig), polygoni L., vitellinae F. (auf Salix fragilis) polita F., affinis Gyl. (auf Salix fragilis am Lahnufer, in vielen Abänderungen), varians F., aucta F., populi F., fastuosa F. (auf Galeopsis ladanum.) — Clythra laeviuscula Ratzeb. (im Sommer 1842 häufig auf Salix triandra, auf welcher ich sie noch in demselben Sommer am Mombacher Damme bei Mainz in sehr grosser Anzahl und verwüstend antraf), affinis Hellw. (auf Corylus avellana), flavicollis Meg. (einmal im Sommer 1842 in der Braunebach gefunden), aurita F., longimana F., lucida Müller (auf der Mooshütte nicht selten; nach dem Berliner Museum ist das Thier nur Abänderung von Cl. fulgida Dahl, in diesem Falle würde jedoch der letztere Name weichen müssen, weil er nur traditionell ist, während Germar die Art unter ersterm bereits in den N. Sp. Insect. 548. n. 745. beschrieben hat), cyanea Fab. — Cryptocephalus sericeus L. (doch stets nur die grüne Abänderung; häufig auch die kleine Form, zu welcher nach dem Mus. Berol. der Cr. hypochoeridis Aut. und chlorodius Meg. gehört. Vermischt habe ich jedoch beide nie gefunden, dagegen Stücke der kleinen Form zu zwei verschieden Malen in Begattung angetroffen, und sowohl dies, als manche Abweichungen im Bau und Sculptur, machen mir das Zusammengehören beider Thiere noch etwas zweifelhaft), violaceus F., salicis F. (einmal im Jahre 1842 auf Haseln an der Mooshütte gefunden. Ein Hübnersches Exemplar im Berliner Museum habe ich im J. 1838 selbst verglichen, so dass die Richtigkeit der Bestimmung keinem Zweifel unterliegt; übrigens besitze ich den Käfer auch aus der Schweiz), vittatus F., bipunctatus F. und (dessen var.?) bipustulatus F. (beide auf Corylus, doch besonders letzterer selten), flavipes F., hieroglyphicus F., pygmaeus F., labiatus L., Moraei L. (die Flecken der Flügeldecken bei den meisten frisch ausgekrochen Stücken schön orangeroth, bald jedoch in hellgelb verbleichend; übrigens fand ich auch einzeln noch weiche, also ganz frische Exemplare mit gelben Flecken), geminus

Meg., Hybneri Fab., (beide gleichfalls auf Corylus, und letzterer nur im letzten Sommer sparsam gefunden.) — Eumolpus obscurus F. (auf Epilobium angustifolium.) — Coccinella 12punctata L. (auf Echium vulgare), 13punctata L., impustulata L., variabilis Illig., 20punctata L., globosa Illig. (auf Cucubalus behen), matabilis Illig. (auf Echium, wo auch die Larve), 2punctata L., 7punctata L., 14pustulata L., 14guttata L., 5pustulata L., 4pustulata L. — Scymnus discoideus F., minimus Pk., frontalis F. in mehreren Varietäten, flavipes Illig., parvulus Fab., analis Fab., marginalis Rossi. — Coccidula scutellata Fab. —

Die Schlesischen Arten der Dipterngattung **Sphegina.**

Besprochen
vom Oberlehrer **Zeller** in Glogau.

Die Arten der Gattung Sphegina unterscheiden sich in unsern Gegenden leicht von denen der Gattung Ascia; es lässt sich aber die Frage aufwerfen, ob die Unterschiede, welche alle auf ein Mehr oder Weniger hinauslaufen, sich nicht beim Bekanntwerden einer grössern Artenzahl mehr verwischen und Zusammenziehung beider Genera in eins erlauben werden. Zetterstedt ist bei einer Art schon in Zweifel gekommen; denn Ascia sphegina der Insecta lapponica: antennis rotundato-ovatis und nervo exteriori alarum areae primae subrecto hat er in seinen Dipt. Scandinav. als Sphegina nigricornis beschrieben.

Zu der von Fallen als Milesia zuerst bekannt gemachten Sph. clunipes fügte Meigen als zweite Art Sph. nigra; im 7ten Theile seines Werkes nahm er die zwei Macquartschen Species: Sph. nigricornis (mithin kann die Zetterstedtsche Benennung nicht bleiben) und flava auf. Schummel aber beschreibt in der Uebersicht der Arbeiten der schles. Gesellschaft im J. 1842 als 5te Art: Sph. elegans.

Folgende Arten giebt es in Schlesien:

1. Spheg. clunipes Fall. — Bei der Meigen'schen Beschreibung finde ich dasselbe Bedenken wie Schummel. Meigen beschreibt nämlich das Endglied der Fühler als »rostgelb.« Bei 20 verglichenen Exemplaren ist es aber

schwarzbraun, und nur an der Basis in einer schmalen Linie etwas gelblich. Man sollte fast einen Druckfehler vermuthen, da in der Beschreibung der Sph. nigra ein Unterschied in den Fühlern beider Species nicht angezeigt, mithin als nicht vorhanden angesehen wird; man wird aber wieder sehr zweifelhaft, wenn man für beide Arten einen Unterschied aufgestellt findet, der für die Sph. clunipes unserer Gegend gar nicht gilt. Das zweite Bändchen der Hinterschienen soll nämlich bei Sph. nigra bis zur Spitze gehen, wonach es bei Sph. clunipes die Spitze nicht erreichen darf. Meine Exemplare haben aber alle die ganze Spitze der Hinterschienen so braun, wie Sph. nigra, nur um ein weniges heller. Ferner soll nach Meigen die gelbe Hinterleibsbinde des Männchens bisweilen in der Mitte getrennt sein (man vergleiche das Männchen der Sph. nigra), und dies ist wieder bei keinem meiner Exemplare der Fall; diese haben dagegen auf dem 4ten Ringe immer einen mehr oder weniger deutlichen gelben Seitenstrich, wodurch bei der grössten Ausfärbung eine in der Mitte unterbrochene Querlinie entsteht; bisweilen ist dieser Strich nur als Seitenfleckchen mit der Loupe zu erkennen; nur an 2 — 3 Exemplaren sehe ich nichts von ihnen, also an den allerwenigsten, während es nach Meigens Regel ohne alle Ausnahme sein soll. Endlich kann man von einem ersten Bändchen der Hinterschienen nur bei einem der mir vorliegenden Weibchen sprechen; bei allen übrigen ist es ein verloschenes, bräunliches Fleckchen auf der Innenseite der Schienenmitte. An den 4 Vorderbeinen hat der Schenkel vor der Spitze und die Schiene in der Mitte eine verloschene gebräunte Stelle.

Alle diese Verschiedenheiten geben eine hinreichende Entschuldigung für die Frage, ob die Meigen'sche Species wirklich die ostdeutsche und schwedische ist.

Das Weibchen meiner Art unterscheidet sich vom Männchen durch folgendes: Das zweite Hinterleibssegment ist kürzer, sehr dünn und am Ende sehr erweitert; die zwei folgenden Ringe sehr breit; der erste derselben auf den ersten zwei Dritteln gelb, in der Mitte mit einer gelbbräunlichen, verloschenen Längslinie oder einem solchen Längsschatten; der folgende an jeder Seite mit grossem, undeutlich begrenztem, gelbem Fleck; der 5te Ring ganz gelb. Das Braun an den Beinen ist schwärzer.

Ich fing diese Art in Mehrzahl am 18. Mai bei Glogau unter Erlen am Ufer eines schattigen Bächleins, wo sie

zwischen und selbst unter den Blättern des grossen Huflattichs (Tussilago petasites) umherflogen. Im Fluge ist sie leicht mit Ichneumonen von gleicher Grösse und gelber Hinterleibsfarbe zu verwechseln. Sie hält die Hinterbeine etwa wie die Empiden und zeigt darin eine Nachahmung derselben. Ihr Flug ist nicht schnell, sondern wie der der Ascien, die an jener Stelle nicht selten mit ihnen flogen. Die meisten fing ich aus dem Fluge; ein begattetes Paar sass auf einem Huflattichblatt. — Ausserdem kamen mir noch hier und da um Glogau Exemplare vor. Schummel fing die Art im Juny und August in und bei Breslau, und im July im Wölfelsgrunde am Schneeberge; Loew bei Cudowa im August.

Schummel fragt, ob eins seiner Männchen, dessen 4tes Hinterleibsglied verhältnissmässig länger sei, und dessen gelbe Binde nach hinten allmählich verlösche, zu einer neuen Art gehöre. Ich kann darauf nur antworten, dass die Binde unserer Art nicht immer nach hinten scharf abgesetzt ist, dass ich dagegen in der Länge des 4ten Hinterleibsringes keine Verschiedenheit bemerkt habe.

2. Spheg. elegans Schumm., von mir noch nicht gesehen. Ich erwähne hier, dass beide Clunipes-Weibchen in der Mitte des zweiten Hinterleibsringes eine gelbbraune, durchsichtige Stelle haben.

3. Spheg. nigra Meig.: nigra nitida, alis infuscatis, abdomine unicolore (fem.), vel obsolete flavido-bimaculato (mas), tibiis posticis flavis fusco-maculatis.

Diese Art unterscheidet sich von der ersten durch folgende Merkmale: 1) das Schwarzbraune ist überall tiefer und glänzender; namentlich am Rückenschilde (Meigen giebt ihm wohl mit Unrecht grünlichen Schimmer), der hier weniger dicht und kürzer behaart (dort fast grau und matt) ist. 2) Beim Weibchen ist das 2te Hinterleibssegment anfangs weniger verengt und am Ende mehr allmählich und nicht so beträchtlich erweitert. 3) Die Bauchplatten des Weibchens sind dunkel gelbbraun, und nur die zwei letzten hinten gelb (bei S. clunipes gelb, mit schmalen bräunlichen Rändern); auch das Männchen ist hier etwas dunkler. 4) Der Hinterleib des Weibchens ist oben schwarz, ohne gelbe Binde; das Männchen hat zu beiden Seiten des dritten Segments einen gelblichen, ringsum verloschenen, bräunlichgelben Fleck statt der Binde, und auf dem vierten Ringe gar nichts Gelbes.

5) Die Flügel sind gebräunt, und wenigstens beim Männchen kürzer und breiter.

Die Grösse ist veränderlich. Das Männchen und das bei Glogau gefangene Weibchen haben nicht ganz die Grösse der gewöhnlichsten Sph. clunipes; die beiden Weibchen aus dem Gebirge sind grösser. Bei dem einen ist das 5te Hinterleibssegment gelbbraun, bei den andern so wie der grösste Theil des 4ten Hinterleibssegments am Glogauer Weibchen, sehr dunkel kastanienbraun.

Ich fing das Männchen, von dem es bisher noch keine Beschreibung giebt, nur einmal, am 23. July auf den Seefeldern; das eine Weibchen am 10. July im Weistritzthal; das andere Weibchen bei Glogau am 27. July. Das dritte Weibchen flog um Landeck um gleiche Zeit. Schummel, nach dessen Aussage die Art am Schneeberge gemein ist, hat ein Bedenken gegen den Meigen'schen Namen, weil Meigen nichts von der Farbe des 5ten Hinterleibssegments sage; dieses Bedenken fällt mit dem Fragezeichen hinter dem Namen, nach dem vorhin Bemerkten weg.

4. Spheg. Loewii n. sp.: nigra nitida, alis infuscatis, abdomine unicolore, pedibus posticis totis nigris (fem).

Von mir nur einmal im Weistritzthal bei Reinerz am 10. Juli 1840 gefangen. Der Sph. nigra fem. am ähnlichsten, in wenigen Merkmalen, aber leicht und sicher unterschieden.

Sie ist beträchtlich grösser, mithin die grösste bekannte Art. Ihr Körper ist glänzend schwarz, auf dem Hinterleibe ohne die geringste Beimischung von Gelb, auch an den Bauchplatten; mit gelblicher Pubescenz. Die Hinterbeine sind ganz schwarz, nur am Knie kaum merkbar röthlich, am Fusse dicht glänzend gelb pubescirend. Die 4 Vorderbeine sind an den Schienen bräunlicher gelb als an den Schenkeln, und die Füsse, mit Ausnahme des Metatarsus, hellbraun. — Der Mundrand ist weniger aufgetrieben und hat über sich gar nichts Gelbes. Das 2te Hinterleibssegment ist merklich kürzer, an der Basis weniger verengt und beinahe schon von ihr an erweitert, und am Ende sehr breit. Auf den Flügeln steht die zweite Querader vor dem Hinterrande steiler, mit diesem mehr divergirend, und nähert sich ihm mit dem untern Ende mehr als bei Sph. nigra.

Ich habe diese neue Art zu Ehren meines Freundes, des bekannten Entomotomen und Dipterologen, benannt.

Ueber einige Myrmecophilen.

Von

Herrn **v. Kiesenwetter** in Leipzig *).

Ich hatte vor einiger Zeit Gelegenheit in der Ober-Lausitz Myrmecophilen unter der Formica rufa und fuliginosa zu sammeln. Wenn nun auch die Jahreszeit noch zu wenig vorgeschritten war, um die Nachforschungen mit ganz erwünschtem Erfolge anstellen zu können, so war doch im Ganzen das Resultat meiner Bemühungen ein so günstiges, dass es wohl einer Erwähnung verdient.

Unter der Form. fuliginosa zeigten sich die Myrmedonien, namentlich funesta, cognata und lugens in sehr grosser Masse, seltener kam die M. humeralis vor. Zuerst erscheinen die M. cognata und lugens, ihnen folgt die funesta und zuletzt die humeralis. Die M. laticollis Mkl. erscheint im Frühjahr noch gar nicht, sondern erst vom Sommer an bis in den Herbst, wo dann die lugens schon verschwunden ist. An warmen Tagen im Frühlinge habe ich öfter die Begattung der Myrmedonien (an der funesta und cognata) beobachtet. Sie begatten sich nicht, indem sie mit dem Hinterleib gegen einander gekehrt sind, was man z. B. an den Stenen sehr oft beobachten kann; beide stehen vielmehr in einer Richtung, dicht hinter einander, die hinterste schlägt den Hinterleib über, und die vor ihr stehende verbindet den ihren, indem sie ihn in die Höhe hebt, mit dem übergeschlagenen der andern. Es entsteht hierdurch gewissermassen die Gestalt eines liegenden Fragezeichens ∾ in die beiden Endpunkte kämen dann die Köpfe der Myrmedonien zu liegen, und in die Mitte der geschwungenen Linie der Vereinigungspunkt beider Körper. Die Käfer laufen während der Begattung sehr behende herum, da beide sich nach derselben Richtung vorwärts bewegen können.

Homalota anceps unter der Form. rufa nicht selten, ist mir auch unter der F. fuliginosa vorgekommen, wo sie meines Wissens noch nicht beobachtet worden ist.

---

*) Dies ist der Aufsatz, dessen in No. 7, Juli 1842, der Zeitung gedacht wird, welcher in dem Correspondenz-Nachlasse unsers verewigten Dr. Schmidt vorgefunden worden, und dessen Abdruck nun zwar etwas spät, aber wie ich hoffe noch immer zum Frommen unserer koleopterologischen Leser erfolgt.

C. A. D.

Einige Male fing ich unter der F. rufa eine der Homalota elongatula verwandte Art. Sie unterscheidet sich von dieser namentlich durch ihre geringe Grösse, ganz schwarze Färbung und den gleichmässig punktirten Hinterleib. Da sie aber sehr zu variiren scheint, so wird sich eine Beschreibung wohl erst nach einer sehr grossen Reihe von Exemplaren mit Sicherheit geben lassen. Uebrigens scheint sie mit keiner der Erichson'schen Arten übereinzustimmen.

Oxypoda familiaris: subelongata, convexiuscula, nigra abdominis apice dilutiore, antennarum basi pedibusque testaceis, elytris thorace longioribus. Longit. 1 lin.

Der Oxypoda cuniculina, von der ich ein von Erichson selbst herrührendes, von Herrn Cantor Märkel mir gütigst mitgetheiltes Exemplar vor mir habe, ähnlich, aber bedeutend kleiner, gewölbter, mit längerem Thorax. Auf dem ganzen Körper, namentlich auf dem Hinterleibe sehr fein punktirt, Kopf und Halsschild ziemlich glänzend. Die Flügeldecken mit sehr feiner, der Hinterleib mit deutlicher Pubescenz bekleidet. Die Fühler kürzer als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu merklich verdickt, schwarz, das erste Glied gelb, das letzte gross, gegen die Spitze hin breitgedrückt. Der Thorax etwas kürzer als breit, an den Seiten bedeutend gerundet, nach vorn verengt, alle Ecken abgerundet, gewölbt, mit einem undeutlichen Grübchen vor der Mitte der Basis, schwarz, an den Rändern heller durchschimmernd. Die Flügeldecke schwarz oder dunkelbraun, länger als das Halsschild. Der Hinterleib schwarz, mit rothbraunen Rändern der einzelnen Segmente, die Spitze heller gefärbt. Die Beine sind gelb.

Ich fing dieses Thier immer nur einzeln in einer sehr bedeutenden Colonie der Form. rufa in 4 Exemplaren.

Sehr häufig zeigte sich in den kleineren Colonien der Form. rufa die Dinarda dentata. Es ist dieser Käfer ganz gewiss die eigentliche Dinarda dentata, welche Gravenhorst als Lomechusa dentata nach Miller'schen Exemplaren beschrieben hat. Ein solches Exemplar konnte ich durch die Güte des Hrn. Professor Kunze vergleichen, und dieses sowohl als auch die schwedischen Exemplare stimmen vollkommen mit den meinigen überein. Die Dinarda hingegen, welche der Herr Cantor Märkel in Wehlen fängt, scheint mir eine von dieser Art verschiedene Species zu sein.

Sie unterscheidet sich namentlich in folgenden Punkten:

Die Grösse ist bedeutender, die meisten Exemplare sind doppelt so gross als die der ächten Dinarda dentata, und ihre kleinsten Exemplare übertreffen die grössten der andern immer noch an Grösse. Das Roth auf den Flügeldecken und dem Halsschilde ist bei weitem dunkler, es ist mehr ein dunkles Rothbraun, während die eigentliche Dinarda dentata ein helles, manchmal sogar in das Orangefarbene übergehendes Braunroth führt; demnach tritt auch die Mitte des Thorax nicht so deutlich als scharf begrenztes schwarzes Band hervor. Die Fühler sind kürzer und dicker, das letzte Glied kaum dünner als die vorhergehenden, nicht wie bei der eigentlichen Dinarda dentata allmählig, sondern kolbig zugespitzt. Das Halsschild ist an den Seiten in einen vollkommenen Bogen gerundet, während sich bei der D. dentata an den Seiten immer eine oder zwei Ecken zeigen, die, wenn sie auch sehr stumpf sind, doch deutlich bemerkt werden können; ferner ist es nach vorn mehr verengt, und tritt daher an den Seiten noch mehr bauchig hervor. An der Basis ist es etwas weniger tief ausgebuchtet, daher die Hinterwinkel etwas wenig scharf sind. Die angeführten Unterschiede wiederholen sich bei einer ziemlichen Menge von Exemplaren, die ich zur Vergleichung vor mir habe, constant, und ich kann kaum glauben, dass in der Lausitz die eine Varietät allein, in der Gegend um Wehlen dagegen wieder nur eine andere Varietät sich zeigen sollte. Die Diagnose für den Käfer dürfte sich vielleicht so feststellen lassen:

Dinarda Mörkelii: Nigra, thoracis lateribus elytrisque obscuro rufis, capite thorace elytrisque crebre punctatis, antennis brevioribus, crassis, articulo ultimo obtuse acuminato. L. 2 — 2¼ l.

Nur selten fing ich den:

Othius myrmecophilus: piceus, nitidus, capite lateribus parce subtiliusque punctato thorace dilutiore seriebus dorsalibus tripunctatis, antennis pedibusque flavis. Long. 2 — 2¼ l.

Lange war ich darüber in Zweifel, ob es nicht rathsam sei, für diesen Käfer eine neue Gattung aufzustellen. Er unterscheidet sich nämlich von Othius durch das pfriemenförmige letzte Endglied der beiden Tasterpaare, also so wie Leptacinus von Xantholinus. Indessen, da mir sonst genügende Merkmale fehlen, habe ich den Käfer vor der Hand

mit Othius verbunden. Mit diesem kommt er überein in den ungebrochenen Fühlern, den genäherten Mittelhüften, den gedornten Schienen, dem leicht verlängerten ersten Fussglied der Hintertarsen, den erweiterten Vordertarsen, der einfachen Nath der Flügeldecken u. s. w. Die Fühler sind gelb, etwas länger als der Kopf, nach der Spitze sehr deutlich verdickt, das erste Glied ziemlich lang, etwas gebogen, das 3te dem 2ten an Länge gleich, die darauf folgenden breiter als lang, das letzte länglich-eiförmig zugespitzt. Der Kopf ist pechschwarz, nicht viel kürzer als das Halsschild, etwas weniger oder eben so breit als dasselbe, an den Seiten ziemlich fein zerstreut punktirt, über dem Maule eingedrückt, mit 4 im Viereck stehenden Punkten bezeichnet. Der Thorax ist so breit als die Flügeldecken, an den Seiten sehr leicht ausgebuchtet, nach der Basis fast unmerklich verengt, alle Ecken abgerundet, zu jeder Seite mit einer Reihe von 3 Punkten (2 vor, 1 hinter der Mitte) bezeichnet, ausserdem stehen in dem Vorderwinkel noch einige Punkte. Die Flügeldecken kaum so lang als der Thorax, wenig dicht aber ziemlich stark punktirt, mit sehr feiner greiser Behaarung. Der Hinterleib fein punktirt mit feinen Härchen bekleidet. Die Beine mit Einschluss der Hüften gelb. Die Brust gelb.

Das Thier kommt in den Gesellschaften der Form. rufa und fuliginosa vor. Ich besitze überhaupt 6 Stücke, von denen 2 unter der F. fuliginosa in noch ganz unausgefärbten Exemplaren im vorigen Herbst gefangen wurden; 4 Stück in diesem Frühjahr unter der F. rufa im dichtesten Gewimmel der Ameisen unter hingelegten Steinen und Moosstückchen.

Gleichfalls unter der Form. rufa fand ich den:

Scopaeus pusillus: piceus antennis pedibusque testaceis capite thoraceque subnitidis, thorace apice et basin versus attenuato, elytris pubescentibus thoracis longitudine. L. vix $1\frac{1}{4}$ l.

Dem Sc. minutus nahestehend, aber kürzer, kaum $1\frac{1}{4}$ Linie lang, verhältnissmässig breiter, nicht so flach gedrückt, ausserdem durch den nach hinten stark erweiterten Thorax unterschieden. Die Fühler sind gelb, wenig länger als der Kopf, das letzte Glied ziemlich klein, kaum länger als das vorhergehende. Der Kopf ist gross, fast dreieckig, an der Basis grade abgeschnitten, die Hinterecken etwas abgerundet, nach vorn stark verengt, ziemlich gewölbt, sehr fein punktirt. Der Thorax kaum von der Breite der Flügeldecken, länger

als breit, an den Seiten gerundet, nach vorn mehr als nach hinten verengt, ziemlich gewölbt, sehr fein punktirt, an der Basis mit 2 undeutlichen Grübchen, an der Spitze mit einer feinen eingegrabenen Linie. Die Flügeldecken von der Länge des Thorax mit ziemlich dichter greiser Pubescenz bekleidet. Der Hinterleib nur schwach behaart, an der Spitze heller. Die Beine sind gelb.

Herr Cantor Märkel hatte diesen Käfer unter obigem Namen schon von dem Scopaeus minutus getrennt. Ich habe 5 Exemplare gefangen, 3 in einem bedeutenden Ameisenhaufen, 2 andre in einer kleinen, und unter einem Steine angelegten Colonie, über eine Stunde vom Fangplatze der andern 3 Exemplare entfernt. —

Bemerkungen
über
die Gattung **Milichia** *Meigen*,
und
Beschreibung einer neuen Art.

Vom
Professor Dr. **H. Loew** in Posen.

Das Genus Milichia ist von Meigen auf zwei ihm bekannte Arten: M. speciosa und M. maculata begründet worden, deren erstere vorzüglich im südlichen Frankreich einheimisch zu sein scheint und mir leider vollkommen unbekannt ist. — Latreille hat im Règne animal das Genus Argyrites auf diese Art begründet, welches aber mit dem Meigenschen Genus Milichia zusammenfällt und deshalb eingehen muss. — Ich kenne zwei im nördlichen Deutschland einheimische Arten, von denen sogleich das Nähere folgen soll.

Die von Meigen aufgestellten Genus-Charaktere lauten:

»Untergesicht eingedrückt, mit aufgeworfenem Mundrande, »borstig; Taster erweitert, flach. Stirne breit, flach, »borstig. Fühler unter einem Bogen der Stirn eingesetzt, »etwas entfernt, vorstehend, dreigliedrig. Die beiden ersten »Glieder kurz, das dritte ziemlich gross, tellerförmig, an

»der Wurzel mit nackter Rückenborste. Augen rund; »auf dem Scheitel 3 Punktaugen. Leib etwas borstig; »Rückenschild ohne Quernaht; Hinterleib eirund, vier»ringlich. Schüppchen klein; Schwinger unbedeckt. Flü»gel ziemlich klein mikroskopisch behaart, im Ruhestande »aufliegend; die erste Längsader geht bis zum dritten Theile »des Vorderrandes; die kleine Querader liegt un»ter der Mündung der ersten Längsader, die »gewöhnliche aber nahe dabei, doch ein wenig hinter der »Mitte des Flügels.«

Macquart hat nur Milichia speciosa gekannt, denn die Beschreibung der Milichia maculata ist nur eine Uebertragung der Meigenschen, (er übersetzt darin Meigens Worte: »Fussglieder schwarz mit gelber Spitze« irrthümlich: »tarses noirs, à extrémité jaune.«) Er charakterisirt das Genus in folgender Weise:

»Tête déprimée. Palpes élargis. Face bordée de soies. »Front muni de soies. Antennes avancées, insérées »sous une saillie du front. Abdomen large, ovale, »déprimé, de quatre segmens distincts. Pieds assez courts. »Ailes écartées; première nervure transversale située vers »le milieu; deuxième assez rapprochée du bord interne; »une pointe à l'extrémité de la mediastine.«

Zetterstedt beschreibt in den Insectis lapponicis pag. 787 eine von ihm für neu gehaltene Milichia als Milichia ornata ausführlich. Er charakterisirt das Genus nach der ihm bekannten Art in folgender Weise:

»Corpus parvum ovatum undique pubescens et setulosum, »opacum. Antennae oblique porrectae subsessiles »orbiculares, seta elongata nuda. Hypostoma breve parum »descendens, subimpressum. Apertura oris ampla, margine »antico subelevata. Setae mystacinae utrinque subbinae, »at setulae oris plures. Frons lata opaca, tota setis utrin»que ornata, antice non prominula. Oculi rotundi. Abdo»men breve ovatum, quadriannulatum. Alae abdomine »longiores, latae, nervis, auxiliari simplici vix ad tertiam »partem costae extenso, longitudinalibus rectis, horum tertio »in summo apice alae cum nervo costali conjuncto, quarto »et quinto ad summum marginem alae extensis, sexto »nullo; transversis subapproximatis, at ordinario paullo »pone medium alae sito. Pedes breviusculi validi. Color »cinereus. Motu agilis, reptans. Habitatio in foliis fru-

»ticum et truncis arborum; differentia sexus: mas: ano »obtuso; femina: ano acutiori.«

Gegen die von den genannten drei Schriftstellern aufgestellten Genus-Charaktere muss ich nach den Exemplaren der beiden mir bekannten Arten mancherlei einwenden; zuerst gegen Meigens Angaben:

a) dass das Untergesicht nicht als borstig charakterisirt werden kann. Bei Milichia speciosa ist es zwar nach Meigens Abbildung mehrborstig, bei der einen der mir bekannten Arten Meigens, Milichia maculata, ist es ganz ohne Borsten, bei der andern, Milich. formosa M., trägt es jederseits zwischen Fühler und Mundrand eine solche Borste. — Meigen meint das Richtige, wie aus seiner lateinischen Genusdiagnose hervorgeht, in der er: »hypostoma impressum mystacinum,« d. h. der Mundrand mit Borsten besetzt, sagt;

b) nennt er die Taster flach und erweitert. Diess passt auf die ihm bekannten Arten, aber nicht auf Milich. formosa, bei der sie zwar flach, aber nicht erweitert sind; letztere Zusatz muss deshalb in der Genusdiagnose wegbleiben;

c) nennt er die Augen rund, worin ihm Zetterstedt beistimmt. Bei meinen beiden Arten sind sie durchaus nicht rund, sondern breiter als hoch, unten gerade abgeschnitten. — Auf Meig. Tab. 60, Fig. 21, wo der Kopf von Milichia speciosa im Profil abgebildet ist, erscheinen sie viel höher als breit, was, wenn nicht Fehler der Abbildung, fast auf eine generische Verschiedenheit zu deuten scheinen könnte, die dann für diese Art den von Latreille gewählten Gattungsnamen Argyrites zurückführen würde. Ohne Ansicht der Art selbst lässt sich darüber freilich nicht entscheiden.

d) nennt Meigen den Hinterleib vierringlich. Macquart wie Zetterstedt stimmen ihm darin bei; ich muss dagegen versichern, dass er bei Milichia maculata wie bei Milichia formosa, im männlichen wie im weiblichen Geschlechte deutlich fünfringlich ist. Sollte Milichia speciosa vielleicht von den anderen Arten in der Zahl der Hinterleibsringe abweichen? Ich glaube es nicht, und halte die Angabe aller drei obengenannten Schriftsteller für Folge unvollständiger Beobachtung. Der erste Leibesring ist zwar ziemlich kurz, doch sehr deutlich vom zweiten abgesetzt;

e) giebt Meigen an, dass die kleine Querader unter der Mündung der ersten Längsader liege. Bei meinen beiden Arten ist dies nicht der Fall, sondern die kleine Querader liegt der Flügelspitze recht merklich näher, als die Mündung der ersten Längsader. Ebenso verhält es sich bei der von Zetterstedt beschriebenen Art, da nach seinen Angaben die erste Längsader kaum bis zum dritten Theile der Flügellänge reicht, während die kleine Querader der gewöhnlichen sehr genähert ist, welche etwas jenseits der Mitte liegt. Verdient Meigens Abbildung der Milichia speciosa ♂ in dieser Beziehung Glauben, so liegt auch bei dieser die kleine Querader jenseit der Mündung der ersten Längsader, was auch durch Macquart's, nur auf die Kenntniss dieser Art sich stützende Genus-Charaktere bestätigt zu werden scheint, indem er von der kleinen Querader sagt, dass sie gegen die Flügelmitte hin liege.

Was gegen die Macquart'schen Genus-Charaktere erinnert werden muss, ergiebt sich zum Theil aus den Bemerkungen über die Meigenschen. Ausserdem ist aber noch Folgendes hinzuzufügen. Er sagt:

a) «antennes insérées sous une saillie du front.« Diese Angabe ist wenigstens in Beziehung auf die mir bekannten Arten nicht richtig, und scheint nach Meigens Abbildung des Kopfes von Milichia speciosa auch bei dieser nicht stattzufinden. Bei jenen sehe ich den vordersten Stirnrand zwar etwas, doch nur sehr wenig vorragen; auf der Stirn selbst läuft eine eingeschnittene, bogenförmige Linie von dem äussersten Punkte der Fühlerwurzel der einen Seite bis zu dem entsprechenden Punkte der anderen, und trennt so von der Stirn selbst ein halbmondförmiges Stückchen ab, dessen Hörner wieder für die Fühler jederseits einen rundlichen Ausschnitt haben, so dass es zwischen diesen, die etwas entfernt stehen, mit einer Spitze ausläuft; damit stimmt Meigens Angabe: »Fühler unter einem Bogen der Stirn eingesetzt« recht gut. Dieser kleine Theil der Stirn ist bei einem meiner Exemplare sehr eingeschrumpft, und da nimmt es denn freilich fast das Ansehn an, als ob die Fühler unter einer Hervorragung der Stirn eingesetzt wären;

b) heisst es bei Macquart: »une pointe à l'extrémité de la mediastine.« Diese Angabe passt auf Milichia speciosa allerdings, auf andere Arten, denen dieser Dorn, oder

vielmehr diese längere Borste fehlt, aber nicht, und kann deshalb nicht unter die Genus-Charaktere aufgenommen werden.

(Schluss folgt.)

Beobachtung
an
Musca erythrocephala.

Ich hatte eine Handvoll Stengel von Orchis coriophora in ein Glas Wasser gesetzt, um sie mehr aufblühen zu lassen. Bald fanden sich, während die Sonne schien, mehrere Schmeissfliegen (Musca erythrocephala) ein, und suchten, an den Blüthen hin und herkletternd, nach Honigsaft. Da sie das Blumenbrett sonst sehr selten besuchten, so kann ich nur vermuthen, dass der starke Wanzengeruch der Orchis sie herbeigezogen hat, was freilich sonderbar genug wäre. Unter ihnen fiel mir eine auf durch ein hellgelbes, pilzähnliches Gewächs, welches ihr auf der linken Seite aus der Mundhöhle neben dem Rüssel hervorstand. Wäre mir diese Fliege unter andern Umständen vorgekommen, so wäre mir die Erscheinung sehr räthselhaft gewesen, und ich hätte leicht an einen wahren Pilz geglaubt, der aus dem lebenden Thiere hervorgewachsen wäre. Allein da ich an vielen völlig entwickelten Orchisblüthen die geknopften Pollensäulen aus ihren Beuteln hervorstehen sah, mit denen jener Ansatz des Fliegenmundes eine völlige Uebereinstimmung zeigte, so war mir von dieser Seite die Erscheinung erklärt.

Weil ich sehen wollte, ob der Fliege ihr Ansatz nicht abfallen würde, so verfolgte ich sie längere Zeit mit den Blicken, bis sie davonflog. Wenige Stunden später sah ich eine andere derselben Species, welche sogar vier dergleichen Gewächse an einer einzigen Stelle des Gesichts trug. Diese liess ich mir nicht wieder entgehen, sondern fing sie mit der Scheere, nachdem ich sie nur noch kurze Zeit an den Blüthen hatte saugen lassen. Um zu verhüten, dass sie sich durch gewaltsame Bewegungen ihrer Zierden entledigte, gab ich ihr einen tödlichen Druck; da sie aber nicht sogleich völlig todt war, so arbeitete sie noch einige Zeit mit den

Beinen und kratzte sich dadurch eine Pollensäule ab. Diese vier Säulen haben je eine Länge von mehr als einer Linie, also die der Vorderschiene, sehen aus wie ein feiner Faden mit einem grossen, warzigen Knopf, der wie eine Troddel herabhängt, und fallen durch ihre hellgelbe Farbe an der dunklen Fliege sehr in die Augen. Sie sitzen aber diesmal auf der rechten Seite über der Mundhöhle zwischen den längern Knebelborsten auf einem Haufen. Den Fliegen schien dadurch keine Belästigung zu entstehen, indem sie sich keine Mühe gaben, sie zu entfernen. Das Merkwürdigste ist ohne Zweifel ihre Anheftung. Diese findet nämlich Statt durch einen lilafarbenen, gallertartigen, durchsichtigen, polsterähnlichen Fuss des Pollenstieles, genau so, wie er sich an der Pflanze finden lässt, wenn man die ganze Pollenmasse sorgfältig heraushebt. Er hat etwas Klebriges an sich, wenn er angefeuchtet wird. Es ist nun die Frage, wie sich die Fliege den Körper, der doch mit dem Knopfe aus dem Staubbeutel hervorragt und nicht ganz lose sitzt, mit dem untern Ende unabsichtlich ankleben kann. Ich habe desshalb an den folgenden Tagen andere Fliegen beobachtet, um dieselbe Erscheinung wieder zu haben; sie kam mir aber nicht mehr vor. Wahrscheinlich saugt die Fliegt unter dem Staubbeutel an der vertieften Narbe, kommt dadurch der Basis des Staubbeutels zu nahe und klebt sich so die Staubsäulen an.

Wer die Fliege mit den 3 Troddeln, die sie noch jetzt führt, erblickte, ohne die wahre Ursache zu kennen, würde entweder, wie ich oben aussprach, ein durch Krankheit des Thieres entstandenes Gewächs zu sehen glauben, oder das Ganze für eine absichtliche Verfälschung, dergleichen ja leider unter den Entomologen genug vorkommen, erklären. Aus diesem Grunde hielt ich die Mittheilung des Factums, das möglicher Weise auch auf den Wiesen selbst vorkommt, für nicht ganz überflüssig.

Z.

Aufforderung

zum

Einsammeln von Schmarotzer-Insekten der höhern Thierklassen.

Schon seit einigen Jahren sammele ich alle mir vorkommenden Schmarotzer-Insekten der höhern Thier-Classen; im vergangenen untersuchte ich, namentlich durch Meigens Werk angeregt, einige Vogelnester auf dieselben, und zwar öfters mit günstigem Erfolge.

In den Nestern der Hirundo urbica L. fand ich zwei, dieser Schwalbenart gewiss eigenthümliche Insekten; eine Wanze (Cimex), die der gewöhnlichen Bettwanze sehr ähnlich, aber kleiner war, und eine Art Stenopteryx, die jedoch im Meigen noch nicht beschrieben ist. Ausserdem waren in denselben Nestern noch zahlreiche Pulex, Acarus und dünne, zolllange, wurmförmige Thiere, welche letztere indessen mehr in der Nestsubstanz hausten. Ich bemerkte, dass der reichlichste Fang immer dann gemacht wurde, wenn die Jungen der Schwalben ziemlich flügge waren, und dass einige von den Insekten mit den jungen Schwalben ziemlich gleichmässig heranwachsen müssen, da viele noch nicht vollständig ausgebildet waren, so lange das Nest bewohnt wurde. In Nestern, die erst kürzlich von ihren Bewohnern verlassen waren, fand ich wenig oder oft gar kein Ungeziefer; in einem Falle jedoch eine nicht unbeträchtliche Zahl Bettwanzen, was vielleicht davon herrührte, dass sich die Nester in den Fenstereecken von Schlafsälen einer hiesigen Unterrichts-Anstalt befanden. Hieraus scheint mir mit Bestimmtheit hervorzugehen, dass sich die bezeichneten Insekten, wenigstens soviel ihnen möglich, den davonziehenden Schwalben anhängen, und alljährlich, wie mit ihnen fortziehen, so auch zurückkehren. Auffallend jedoch bleibt es jedenfalls, dass so viele Blutsauger auf diese harmlosen Vögel angewiesen sind; denn Pulex und Acarus waren in Unzahl, Cimex weniger zahlreich, und Stenopteryx einige Stücke darin vorhanden.

Ferner unterwarf ich noch die Nester von Passer rusticus L., welche sich in ansehnlichen Gruppen auf der Gallerie eines Thurmes befanden, einer Musterung. Die darin gefundenen Insekten scheinen jedoch, mit Ausnahme unzähliger Pulex und Acarus, mehr in der zum Theil faulenden Nest-

substanz zu leben, und vielleicht nur dem Zufalle diesen Aufenthalt zu verdanken zu haben. Ich fand mehrere Arten Hister und Saprinus, einige Trox arenarius, Tenebrio molitor und dessen Larve, Attagenus megatoma, Dermestes lardarius und dessen Larve, einen Tachyporus, eine ziemliche Anzahl Diplolepis-Arten, eine Tinea (?) und einen Chelifer.

Ich richte nun an die Leser dieser Zeitung die Bitte, sofern dieselben zufällig sich darbietende Gelegenheit benutzen wollen, vorzugsweise die Nester gesellig lebender oder in Löchern sich aufhaltender Vögel nicht undurchsucht zu lassen; denn wenn auch nicht die wünschenswertheren Diptern darin sich vorfänden, so wird es doch schwerlich jemals an Flöhen oder Lausarten mangeln. Am bequemsten kann man bisweilen von kürzlich getödteten Thieren das Ungeziefer ablesen. Insbesondere möchte ich hier noch die Nester der Spyrschwalbe (Cypselus europaeus B.) welche in Ruinen und Thürmen zu nisten pflegt, zur Durchforschung empfehlen; nicht minder auch die Schlupfwinkel und Aufenthaltsorte der Eulen (Strix noctua etc.), sowie die Storchnester.

Aber nicht bloss auf Vögeln, sondern (wie aus Meigen zu ersehen) auch auf Säugethieren, wurden interessante, den Diptern angehörige, Schmarotzer vorgefunden, und dürften in dieser Hinsicht die Aufenthaltörter der Fledermäuse nicht ohne Erfolg zu prüfen sein, da wenigstens bei einer Art gute Ausbeute erhalten wurde. Auf Fischen und Amphibien kommen gleichfalls Schmarotzer-Insekten vor.

Für diejenigen Leser, welchen Meigen's Werk über die Diptern nicht zugänglich sein sollte, will ich hier die grössere Zahl der bereits bekannten Schmarotzer-Diptern aufführen:

Hippobosca equina Linn. Meig.	auf	Ochsen und Pferden,
Ornithobia pallida Meig.	»	Vögeln unbekannt. Arten,
Ornithomyia avicularia Meig.	»	Haussperlingen, Repphühnern, Lerchen, Falken, Rothschwänzen,
Stenopteryx hirundinis Meig.	»	der Spyre oder Spyrschwalbe (Cypselus europ. B.)
Melophagus ovinus M.	»	Schafen, sehr gemein,
» Cervi M.	»	Damhirschen, Rehen,
Nycteribia Vespertilionis M.	»	Fledermäusen mit der Hufeisennase (Vespertilio ferrum equinum L.)
» biarticulata Macq.		
Olfersia Ardeae Macq.	»	Reihern.

Sollten Finder genannter Insekten geneigt sein, mir ihre ganze Ausbeute oder bloss Dubletten davon mitzutheilen, so würde ich dieselben mit vielem Danke entgegennehmen, und würde die Ueberschickung alsdann der löbl. Stettiner entomolog. Verein vermitteln. Ich wäre auch erbötig, für die übersandten Gegenstände eine Entschädigung aus den Classen: Coleoptera, Diptera, Hymenoptera etc., soweit ich von den etwaigen Desideraten Doubletten besässe, gern zu gewähren. Jedoch müsste ich ersuchen, zu den zu überliefernden Stücken den Fundort, (wo möglich den Namen des Thieres nach Linné), dann die Jahreszeit des Fanges und ausserdem alle näheren Umstände, so viel es sein kann, mir mitzutheilen, da es nur so möglich werden wird, für die Naturgeschichte dieser bisher nur wenig gekannten und gefundenen Thiere etwas einigermassen Vollständiges zu leisten.

Ich spreche also schliesslich nochmals den Wunsch und die Bitte aus, mich mit Zusendungen von Flöhen, Läusen und besonders den namhaft gemachten Diptern recht bald und oft zu erfreuen.

Charlottenburg im Mai 1843.

F. Stein,
Candidat der Pharmacie.

Nachschrift der Redaction.

Es hat in mancherlei, namentlich durch den Tod des vorigen Redacteurs veranlassten, nicht zu beseitigenden Umständen gelegen, dass diese Aufforderung erst jetzt gedruckt wird, wo manche der hier zur Beobachtung empfohlnen Vögel uns bereits für dies Jahr verlassen haben: doch wird die Redaction nicht unterlassen, im nächsten Frühjahr rechtzeitig die resp. Leser wieder daran zu erinnern.

Intelligenz-Nachrichten.

Für Lepidopterologen:

Systematische Bearbeitung
der
Schmetterlinge von Europa,
als
Text, Revision und Supplement
zu
Jacob Hübner's
Sammlung europäischer Schmetterlinge,
von
Dr. G. A. W. Herrich-Schäffer.
1stes Heft.
Mit 10 illum. Kupfertaf. von C. Geyer.

Regensburg, in Commission der Montag- und Weiss'schen Buchhandlung.

Heft 1 — 3, mit 8 Bogen Text, erscheinen zur Michaelis-Messe. Ladenpreis 3 Rt. 3 Gr. pr. Heft. — Beim Verfasser gegen portofreie Einsendung des Betrages oder sichere Anweisung zu $2\frac{1}{2}$ Rt. zu erhalten.

☞ Bitte und Erinnerung. ☜

Dass sich die Zahl der Mitglieder unsers Vereins und der Leser unsrer entomologischen Zeitung von Jahr zu Jahr vermehrt, ist ein für das Studium der Entomologie und für unsre redlichen Bestrebungen erfreuliches und ehrendes Zeichen. Wenn nun manche Vereinsmitglieder und manche von denjenigen Abonnenten, welche die Zeitung direct von uns beziehen, mit ihren Beiträgen (ein Thaler Vereinsbeitrag und 1 Rthlr. 10 Sgr. Zeitungsabonnement pro anno) rückständig sind, so liegt das offenbar weniger an dem geringfügigen Betrage selber, als an Vergesslichkeit, Uebersehen der Aufforderungen etc. etc. Wir bitten deshalb,

ausser dieser höflichen allgemeinen Bitte nicht noch eine besondere Aufforderung der einzelnen Restanten zu erwarten, und es nicht übel zu deuten — wie zu unsrem Leidwesen bereits geschehen, — wenn wir die Einziehung von derartigen Rückständen durch Postvorschuss bewerkstelligen, um uns unnöthige Schreiberei zu ersparen.

Stettin im September 1843.

Der Vorstand des Vereins.
L. A. Dieckhoff, Rendant.

Einladung zur Generalversammlung.

Die geehrten hiesigen und auswärtigen Mitglieder des entomologischen Vereins werden zur Generalversammlung auf

Sonntag den 5. November, Vormittags 12 Uhr
im Vereinslocale ergebenst eingeladen. Es sollen die umgeänderten Statuten des Vereins vorgelegt und berathen, und die definitiven Wahlen des Vorstehers etc. vorgenommen werden.

C. A. Dohrn,
Secretair.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn, Secret. des Vereins.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

N°. 11. 4. Jahrgang. Novbr. 1843.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. — Nachricht an die Lepidopterologen des Vereins. — Loew: Bemerkungen über die Gattung Milichia Meig. (Schluss.) — Suffrian: Entomologische Bemerkungen (Fortsetzung zu No. 4. des laufenden Jahrgangs.) — Loew: Beschreibung zweier neuen Cicindelen und Bemerkungen über eine angebliche Varietät der Cicindela campestris. — Hering: Beiträge zur Insectenfauna Pommerns. (Fortsetzung zu No. 1. dieses Jahrg.) — Schmidt: C. J. Schoenherr genera et species curculionidum etc. Tom. VII. pars I.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 10. October vernahm die Versammlung mit Bedauern den Tod unsers Mitgliedes des Herrn Dr. Matzek in Breslau und des Hrn. Rechnungsrath Kuneffka in Berlin, welcher letztere, wenn auch nicht Mitglied des Vereins, doch durch seine umfassenden Kenntnisse in der Lepidopterologie und durch seine ausgezeichnete Sammlung europäischer Schmetterlinge vielen deutschen und auswärtigen Entomologen bekannt und werth war.

Zum Vortrage kamen ausser den nachstehend abgedruckten Aufsätzen noch einige administrative Fragen, z. B. über die ungesäumte Einziehung der vielfach rückständigen Beiträge für Verein und Zeitung etc., und manches wurde vorläufig besprochen, was in der zunächst bevorstehenden Generalversammlung seine Erledigung finden soll.

Nachricht an die Lepidopterologen des Vereins.

Herr Oberlehrer Zeller in Glogau ist für diesen Winter durch eine Reise behindert, die angezeigte Determinirung von Lepidoptern zu übernehmen, erbietet sich aber dazu D. fav. für den nächsten Winter.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Bemerkungen über die Gattung Milichia *Meigen*, und Beschreibung einer neuen Art.

Vom
Professor Dr. H. Loew in Posen.

(Schluss.)

Was gegen Zetterstedt's ausführliche Aufstellung der Charaktere dieses Genus einzuwenden ist, geht ziemlich vollständig aus dem Vorhergehenden hervor. Mehrere der von ihm angeführten Charaktere sind allerdings wichtig, z. B. die Grösse der Mundöffnung u. s. w. — Mehrere andere passen aber nur auf die einzige ihm vorliegende Art, sind also Species-, aber keine Genus-Charaktere.

Nach Entfernung der Charaktere, welche ich oben als falsch oder unbrauchbar nachgewiesen habe, glaube ich für das Genus Milichia nach Untersuchung der beiden Arten meiner Sammlung und unter Berücksichtigung der Meigenschen und Macquart'schen Angaben über Milichia speciosa folgende aufstellen zu können:

Kopf etwas niedergedrückt;

Stirn bei beiden Geschlechtern breit, flach, jederseits mit einer Borstenreihe, der Vorderrand sehr wenig vorragend; 3 Punktaugen;

Fühler entfernt, vorstehend, dreigliedrig, die beiden ersten Glieder kurz, das dritte ziemlich gross, tellerförmig, am Grunde mit nackter Borste;

Mundöffnung sehr gross, Mundrand kaum etwas in die Höhe gezogen, an den Seiten mit aufwärts gebogenen, mehr gegen die Mitte hin jederseits mit einer oder einigen abstehenden Knebelborsten; Palpen etwas vorstehend;

Untergesicht kurz, wenig eingedrückt;

Mittelleib ohne Quernaht;

Hinterleib fünfringlich;

Flügel ziemlich breit, aufliegend*); die erste Längsader einfach, ungefähr bis zum dritten Theile des Vorderrandes reichend; die kleine Querader liegt auf der Mitte des Flügels jenseit der Mündung derselben;

Beine kurz**).

Sollte Milichia speciosa hinsichtlich der Stirnborsten nicht mit obiger Angabe übereinstimmen, so dürfte diese danach zu berichtigen sein. Stimmt sie in anderen der angegebenen Merkmale nicht damit überein, was ich indess nicht befürchte, so kann sie nicht in diesem Genus bleiben, und bildet dann die einzige bis jetzt bekannte Art eines Genus, das passend den von Latreille im Règne animal gegebenen Namen Argyritis annimmt.

Die Bestimmung der beiden in hiesiger Gegend einheimischen Arten ist nicht ganz ohne Schwierigkeit; ich habe dabei nur die von Meigen Theil VI. pag. 132. gegebene Beschreibung der Milichia maculata und Zetterstedts Beschreibung der Milichia ornata Ins. lapp. pag. 707. zu berücksichtigen, da, wie schon erwähnt, Macquarts Angaben über Milichia maculata nur eine Uebersetzung der Meigenschen sind und von Milichia speciosa nicht die Rede sein kann.

Die eine meiner beiden Arten, die ich Milichia formosa nenne, weicht von beiden Beschreibungen in so wesentlichen Stücken ab, dass sie ohne alles Bedenken für neu erklärt werden muss. Von der anderen Art besitze ich drei Stücke,

*) Wenn Macquart sagt: »ailes écartées«, so beruht dies sicherlich auf einem Irrthum.

**) Ich glaube diesen Charakter aufnehmen zu können, obgleich Meigens Abbildung der Milichia speciosa ziemlich lange Beine zeigt, und stütze mich dabei auf die Auctorität Macquarts, der, obgleich ihm nur Mil. speciosa bekannt war, doch ausdrücklich sagt: »pieds courts.« Die bei den übrigen Arten sehr auffallende Dicke der Beine, so wie die gleiche Zahl und sehr übereinstimmende Stellung der Stirnborsten würden gute Genusmerkmale geben, wenn nicht jenes bei Milichia speciosa wahrscheinlich, und letzteres vielleicht anders wäre.

deren specifische Identität nicht zu bezweifeln ist, die aber in Grösse, Färbung der Beine, so wie in der Zeichnung des Hinterleibes und des Thorax sehr auffallend von einander abweichen. In einzelnen Punkten passt Meigens Beschreibung der Milichia maculata, in andern Zetterstedts Beschreibung der Milichia ornata besser auf sie; und doch finden sich namentlich bei Meigen wieder Angaben, die einer Vereinigung damit geradezu entgegen zu stehen scheinen; namentlich sagt er, dass die Fühler rothgelb seien, während an meinen Exemplaren die beiden ersten Glieder tief schwarz sind; auch haben die Schienen keineswegs einen dunklen Ring auf der Mitte. Gegen die Vereinigung mit Zetterstedts Mil. ornata würde vorzüglich die unter den Genus-Charakteren gemachte Angabe streiten, dass die Stirn nicht vorrage, während sie doch bei der in Rede stehenden Art wirklich vorragend ist, einer kleineren Abweichung in der Angabe über die Färbung des dritten Fühlergliedes und der Beine nicht zu gedenken. Unter Berücksichtigung der durch die Stücke meiner Sammlung nachgewiesenen Veränderlichkeit der Art in jenen Punkten, unter Rücksicht ferner darauf, dass zur Hälfte mehr die Beschreibung der Meigen'schen Mil. maculata, zur anderen Hälfte die der Zetterstedt'schen Mil. ornata passt, so wie endlich wegen des Umstandes, dass die Mil. maculata bereits als Bewohner des nördlichen Deutschlands und Dänemarks bekannt ist, mögen es mir die beiden geehrten Schriftsteller verzeihen, wenn ich an die Identität der Mil. maculata und ornata glauben, jene für eine Varietät mit dunklern, diese für eine mit helleren Beinen ansehen, und Meigens Angabe über die Färbung der Fühler und Schienen, wie Zetterstedts Angabe über das Nichtvorragen der Stirn vorläufig als ungenau betrachten muss. Um die Aufklärung der hier herrschenden Dunkelheit möglich zu machen, lasse ich die ausführliche Beschreibung folgen.

1) Milichia maculata, nervis alarum transversis nigro-cinctis, palpis dilatatis flavis, pedibus variegatis. Long. $1\frac{1}{4} - 2$ ‴.

Aschgrau; der Kopf etwas niedergedrückt; Stirn bei beiden Geschlechtern breit, nach vorn sehr wenig verschmälert, flach, jederseits längs dem Augenrande so wie um die Gegend der Punktaugen heller, doch ist kein scharfbegrenztes Scheiteldreieck vorhanden. Hinter den beiden obersten Punktaugen steht je eine lange, rückwärts gekrümmte Borste; neben dem vordersten jederseits eine eben solche, die sich aber

nach vorn beugt. An jeder Seite der Stirn stehen ausserdem drei lange, rückwärts gebeugte Borsten, von denen die oberste auf dem Scheitel stehende noch eine mehr nach aussen gerichtete neben sich hat; eine vierte mehr nach vorn und innen gerichtete Borste steht nahe unter der untersten jener drei auf dem etwas vorragenden Stirnrande selbst, aussen neben der Fühlerwurzel. Der vorderste Theil der Stirn ist in Gestalt eines kleinen Halbmondes durch einen tief eingeschnittenen Bogen abgesondert, welcher vom äussersten Punkte der einen Fühlerwurzel zum entsprechenden Punkte der anderen läuft und zur Aufnahme der Fühler jederseits ausgeschnitten ist. — Die Fühler sind kurz, nach vorn und auswärts gerichtet; die beiden ersten Glieder sehr kurz, schwarz, obenauf etwas grau; das erste oben mit einigen wenig bemerklichen kurzen Borstchen, das zweite mit einer ziemlich langen, gerade aufwärts gerichteten Borste; das dritte Glied ist ziemlich gross, tellerförmig, rothgelb mit einem schwarzen Flecken, der auf der Aussenseite die untere Hälfte des Gliedes und die Gegend, wo die Borste inserirt ist, freilässt, und sich dann über die Spitze weg auf die Innenseite fortsetzt, wo er einen keilförmigen, nicht bis zur Wurzel des Gliedes reichenden Fleck bildet; die Fühlerborste ist ziemlich lang, zweigliedrig, nahe an der Wurzel des dritten Fühlergliedes eingesetzt; das ganze erste Glied derselben ist gelblich, an lebenden Exemplaren wahrscheinlich weisslich, das zweite Glied derselben ist dunkelbraun. Die Augen sind etwas breiter als hoch, unten gerade abgeschnitten, und haben im Leben schöne Querbinden, die im Tode fast spurlos verschwinden. Die Backen und das Untergesicht bis zur Fühlerwurzel hinauf sind kreideweiss; letzteres ist ohne alle Borsten, ein wenig eingedrückt, mit zwei von der Fühlerwurzel bis zum Mundrande laufenden flachen Furchen, und mit zwei von der vorderen Augenecke schief auswärts laufenden, bogenförmigen, eingeschnittenen Linien. Der Mundrand ist kaum bemerkbar aufwärts gezogen, jederseits mit vier etwas aufwärts gebogenen Borsten besetzt, von denen die innere mehr abstehende länger als die übrigen ist, worin ihr die vorhergehende am nächsten kommt. Die Backen sind hinten ein wenig aufgetrieben, graulich und mit borstenartigen Härchen besetzt. — Rüssel und Taster sind gelb, letzterer breit, flach, an der Spitze etwas dunkler, und mit ziemlich ansehnlichen schwarzen Borsten besetzt. Der Mittelleib ist grau, ziemlich borstig, an jeder Seite hat

er zwei schwarzbraune parallele Striemen, von denen die obere an der Schulter beginnt und unmittelbar über der Flügelwurzel weg bis gegen das Schildchen läuft, wo sie sich verliert; die zweite liegt unter der Flügelwurzel und hat unter sich noch eine eben solche Strieme von grauweisser Farbe; der Raum zwischen den beiden dunklen Striemen ist grau. Auf der Oberseite des Thorax zeichnen sich zwei Längsreifen von je fünf stärkeren, auf schwarzen Punkten stehenden Borsten aus; diese beiden Reihen haben zwischen sich einen und jederseits neben sich noch einen Streifen dichter stehender, feinerer Borsten, von denen die seitlichen nach hinten mit einer stärkeren Borste schliessen. Das Schildchen trägt am Rande vier starke Borsten; unmittelbar vor demselben sondert eine vertiefte bogenförmige Linie einen kleinen Theil vom Thorax ab. Die Oberseite des Thorax ist entweder ganz ohne dunkle Striemen, oder es zeigen sich, besonders nach hinten, deutlich zwei braune, die Wurzeln der stärkeren Borsten verbindende Längslinien, oder ausser diesen beiden eine ebenfalls nach hinten deutlichere braune Mittelstrieme, die sich bei keinem meiner Exemplare auf das Schildchen fortsetzt, welches nur bei dem einen auf der Mitte dunkler ist. Schüppchen und Schwingerknopf sind weisslich. Der ziemlich eiförmige Hinterleib ist ebenfalls lichtgrau, ziemlich stark, aber nicht dicht borstig; jede Borste steht auf einem kleinen tiefschwarzen Punkte, die längere Borstenreihe am Hinterrande jedes Ringes auf grösseren; auf dem 3ten, 4ten und 5ten Ringe liegen je zwei schwarzbraune Flecken von etwas veränderlicher Gestalt, die nach innen hin breiter und abgerundeter, nach aussen hin spitzer sind. An der Seite jedes Ringes liegt unmittelbar vor dem breiten, stets grau bleibenden Hinterrandssaume ein schmaler schwärzlichbrauner Fleck von ziemlich unbeständiger Gestalt, der sich oft mit dem Mittelflecke zu einer schiefliegenden, fast mondförmigen Halbbinde verbindet, welche ihre Concavität nach vorn hat. Eine dunkle Rückenlinie ist bei zwei Exemplaren gar nicht, bei dem dritten nur an der Basis des 5ten Ringes vorhanden, bei allen dreien aber hat sich durch das Eintrocknen eine vertiefte Längslinie gebildet, die bei oberflächlichem Anblicke als dunkle Rückenlinie erscheint. — Die Flügel sind wenig getrübt, die Adern bräunlich, gegen die Spitze und den Hinterrand, wie die Queradern, schwärzlich; letztere sind schwärzlich gesäumt. Die Stelle, wo die zweite und dritte Längsader sich trennen und die entsprechende Stelle

der ersten Längsader sind ebenfalls schwarz. Die Randrippe ist kurz schwarzborstig, vor der Mündung der ersten Längsader etwas eingezogen und verdickt, so wie jene in der Nähe ihrer Mündung, schwarz. Die unmittelbar vor der Einmündung der ersten Längsader stehenden Borsten der Randrippe sind kaum etwas länger als die übrigen; ein eigentlicher Standdorn ist nicht vorhanden. Ausser der bereits angegebenen Flügelzeichnung findet sich zuweilen noch ein schwärzlicher Punkt an der vierten Längsader, gerade unter der Mündung der ersten Längsader, und zuweilen ist auch die Mündung der zweiten und dritten Längsader geschwärzt. — Die Beine sind kurz und stark, besonders verdickt sind die Schenkel und Schienen der hintersten. Die Farbe derselben ist schwarz oder schwarzbraun, etwas grau schillernd und gelb; beide Farben sind hinsichtlich ihrer Ausbreitung sehr veränderlich. Meine Exemplare bilden folgende Varietäten:

1) 1 ♀ von Zeller bei Glogau am 7. Mai an einem Eichenstamme gefangen. 2 Linien lang, Mundrand borstiger als bei den beiden männlichen Exemplaren. Kein schwärzlicher Fleck an der vierten Längsader. Die Fühler dunkel, wahrscheinlich nur in Folge des Eintrocknens, denn in gewisser Richtung lässt sich dieselbe Zeichnung, die sie bei den beiden andern Stücken haben, deutlich erkennen. Die drei dunklen Striemen auf der Oberseite des Thorax deutlich, auch das Schildchen auf der Mitte verdunkelt. Hinterschenkel und Schienen noch dicker als bei den beiden folgenden; die Beine ganz schwarz, nur die äusserste Spitze der Schenkel, die undeutliche Spur eines Ringes auf den vordersten Schienen, und die Wurzel des ersten Gliedes an den vordersten Füssen braungelb.

2) 1 ♂, ebenfalls von Zeller an einer Eiche gefangen. $1\frac{1}{2}$ Linie lang. Fühler normal gefärbt. Oberseite des Thorax zeigt die seitlichen Striemen kaum angedeutet, die Mittelstrieme fehlt. Schildchen in der Mitte nicht dunkler. Der schwarze Fleck an der 4ten, und die Schwärzung an der Mündung der zweiten und dritten Längsader sehr deutlich. Schenkel schwarz mit braungelber Spitze, die mittleren fast ganz braungelb, nur auf der Hinter- und Unterseite mit einem grossen verwaschenen, schwarzbraunen Wische. Schienen schmutzig gelb mit zwei schwarzbraunen Ringen, von denen der breitere der Wurzel ziemlich nahe, der schmälere ganz nahe der Spitze liegt. Füsse schwarzbraun, die Wurzel der Glieder bräunlich gelb, an allen Füssen auch die Spitze des

ersten Gliedes, doch nur auf der Oberseite. Hinterschenkel und Schienen sind noch weniger als bei der folgenden Varietät verdickt.

3) 1 ♂, mit dem zuerst etwähnten ♀ zugleich gefangen. Nur $1\frac{1}{4}$ Linie lang. Wie die vorige Varietät, aber die Seitenstriemen auf der Oberseite des Thorax sehr deutlich. Der dunkle Punkt an der vierten Längsader ist auf dem einen Flügel vorhanden, auf dem andern fehlt er. Mündung der zweiten und dritten Längsader nicht geschwärzt. Beine wie bei var. 2. gefärbt, nur die Füsse dunkler, namentlich die äusserste Spitze des ersten Fussgliedes nicht gelb. Die Hinterschenkel und Schienen sind weniger als bei var. 1., aber mehr als bei var. 2. verdickt.

2) Milichia formosa, nov. sp. nervis alarum transversis nigrocinctis, pedibus palpisque simplicibus nigris. — Long. $1\frac{1}{2}$ ‴.

Ein Weibchen. Dunkelgrau; Untergesicht bis zur Höhe des vorderen Augenwinkels kreideweiss; von da bis zu den Fühlern schwarz. Am Mundrande stehen jederseits einige dünne Borsten, die aufwärts gekrümmt sind, mit Ausnahme der innersten, die sich gegen einander krümmen, aber ziemlich weit von einander entfernt stehen. Höher über ihnen auf dem Untergesichte selbst befindet sich jederseits eine feine, gerade wegstehende Borste, die der vorigen Art ganz fehlt. Die Taster sind schwarz, schwarzborstig, viel schmäler als bei Milichia maculata, überhaupt an der Spitze nicht merklich erweitert. Die behaarte, etwas aufgetriebene Stelle hinten auf den Backen, wie bei der vorigen, aber schwärzlich gefärbt. (An den lebenden Thieren die schwärzliche Färbung dieser Stelle bemerkt zu haben, erinnere ich mich nicht.) — Die Fühler ganz schwarz, sonst wie bei der vorigen gebildet; die Borste schwarz, an dem Grunde etwas durchscheinend, weisslich, nach dem Tode gelblich. Augen im Leben einfarbig carminroth, nicht bandirt, nach dem Tode braun. — Stirn schwarz, am Augenrande breit weiss gesäumt; die Borsten derselben wie bei Milichia maculata, nur steht die unterste, welche sich bei jener auf dem vorderen Stirnrande selbst befindet, höher oben. Vorn über dem mondförmigen Einschnitte oberhalb der Fühler ist die Stirn bräunlich; das Scheitel-Dreieck ist weissgrau, aber der Ocellen-Höcker schwärzlich. Der hintere Augenrand ist fein weiss gesäumt, und der Hinterkopf schwärzlichgrau mit etlichen grauweissen Flecken. — Thorax und Schildchen dunkler grau als bei der

vorigen; auf ersterem eine wenig bemerkliche braune Mittellinie, die sich auf das Schildchen fortsetzt, daselbst keilförmig erweitert und vor der Spitze desselben, die weisslichgrau ist, plötzlich abbricht; neben ihr steht auf dem Thorax eine Reihe von vier schwärzlichen Punkten, deren jeder die Basis einer längeren Borste umgiebt; die übrigen feineren Borsten der Oberseite des Thorax sind in derselben Weise wie bei Milichia maculata vertheilt. Die vertiefte Bogenlinie, welche sich bei jener Art auf dem Thorax unmittelbar vor dem Schildchen findet, fehlt gegenwärtiger Art. — Von der Schultergegend laufen zwei schwarzbraune Striemen wie bei Milichia maculata nach hinten, deren obere über der Flügelwurzel liegt. Zwischen beiden liegt eine weissgraue Strieme, deren unterer Theil gerade unter der Flügelwurzel kreideweiss ist; eine zweite kreideweisse Strieme liegt unter der untersten der beiden genannten dunklen Striemen, dann folgt weiter abwärts wieder dunkle Färbung. Schüppchen und Schwinger weisslich. Schildchen vierborstig. — Der Hinterleib ist oben grau, dunkler als bei Milichia maculata. Auch stehen die Haare desselben nicht wie bei jener auf deutlichen schwarzen Punkten, mit alleiniger Ausnahme der Reihe stärkerer Haare am Hinterrande der Segmente, wo aber die ihre Wurzel umgebenden schwarzen Punkte viel kleiner als bei Milichia maculata sind; oben auf der Mitte sind die Ringe in ziemlicher Ausdehnung dunkler gefärbt, was sich nach den Seiten hin allmählich verliert und nicht als Rückenlinie hervortritt, die plötzlich auf dem 5ten Segment scharf begrenzt und ziemlich breit sich zeigt und vom Vorderrande bis zum Hinterrande läuft; ausserdem finden sich auf dem 3ten bis 5ten Ringe am Vorderrande je zwei grosse halbkreisförmige Flecke, die sich nur auf dem 5ten Ringe etwas verlängern; sie erreichen auf keinem Ringe den Seitenrand, aber setzen sich auf dem 3ten und undeutlicher auch auf dem 4ten Ringe als schmale, unmittelbar an dem Vorderrande liegende, dunkle Linien bis zu ihm fort. Die Legröhre ist ziemlich dick vorstreckbar, gegliedert wie bei Musca. Die Beine sind ganz schwarz, ein wenig schlanker als bei der oben erwähnten var. 2. von Milichia maculata. — Flügel wie bei Milichia maculata; Dörnchen der Rippe minder deutlich, an der Mündung der ersten Längsader ein Randdorn; von einem Fleck an der vierten Längsader, oder von einer Schwärzung an der Mündung der zweiten und dritten Längsader ist nichts zu bemerken.

Ich fing das Exemplar meiner Sammlung am 12. Mai in Posen an einem Pappelstamme.

Man findet die Milichien, wie aus Zetterstedts, Zellers und meinen Beobachtungen hervorzugehen scheint, vorzugsweise im Frühjahre an Baumstämmen, deren vor dem Winde geschützte oder sonnige Seite sie suchen. Sie tappen mit vorgestreckten Vorderfüssen und aufliegenden Flügeln suchend umher, etwa wie die Tabanen oder Simulien. Zum Fluge sind sie wenig geneigt. Ihre Verwandlungsgeschichte ist noch vollkommen unbekannt. —

Entomologische Bemerkungen.

Vom

Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

(Fortsetzung zu No. 4. des laufenden Jahrganges.)

6. Obgleich die Unveränderlichkeit bei den schwarzen, roth gezeichneten Scymnen ziemlich allgemein angenommen ist, so macht doch ausser dem Sc. discoideus, dessen vielfache Formen bereits von Gyllenhal (Ins. Suec. IV. 192. n. 32.) genügend erörtert worden sind, auch Sc. frontalis Fab. von jener Regel eine Ausnahme, und die verschiedenen von demselben vorkommenden Formen sind um so bemerkenswerther, als sie bei ihrer auffallenden Zeichnung leicht für eigene Arten angesehen werden können, und zum Theil auch schon als solche betrachtet worden sind. Eine abermalige Beschreibung des oft beschriebenen und allgemein bekannten Thieres erscheint mir überflüssig; die verschiedenen mir vorliegenden Formen sind:

α. Die Flügeldecken einfarbig schwarz, also mit gänzlich fehlender rother Zeichnung. Durch die Färbung ist diese Form, welche ich früher zuweilen meinen entomologischen Freunden als Sc. immaculatus m. mitgetheilt habe, dem Sc. flavipes Illig. sehr ähnlich, und sie kam mir auch schon unter diesem Namen in andern Sammlungen vor; dass sie jedoch hierher gehört, bestätigt nicht allein Umriss, Bau und Grösse des Thiers, sondern noch mehr ein mir vorliegendes, übrigens ausser einer etwas geringern, den kleinern Stücken des Sc. frontalis gleichkommenden Grösse nicht weiter abweichendes Exemplar, bei welchem die rechte Flügeldecke einfarbig

schwarz, die linke dagegen mit einem kleinen rothen Fleck als dem vordern Ende des gewöhnlichen Schrägfleckes der Hauptform gezeichnet ist. Von dieser ersten ungefleckten Form habe ich ein Triestiner Exemplar vor mir, erhielt auch Casseler Exemplare von Hrn. Riehl, und fand sie bei Ems einzeln unter der Hauptform; von den Schriftstellern wird sie, so viel ich weiss, nicht erwähnt.

β. Jede Flügeldecke mit einem rothen, nach vorn und aussen gerichteten länglichen Schrägfleck in der vorderen Hälfte des Mittelfeldes, — der eigentliche Sc. frontalis Fab. und der Autoren. Zu ihm gehören Coccinella frontalis Fab. Ent. Syst. I. 288. n. 102. Syst. Eleuth. I. 381. n. 133. Illig. K. Pr. 417. n. 8. var. α. δ. Gyl. Ins. suec. IV. 197. n. 38. Sc. didymus Herbst Käf. VII. 341. n. 2. tab. 116. fig. 2. B. Ausserdem wird er auch von süddeutschen Insektenhändlern unter dem Namen Sc. binotatus Meg. versendet. Grösse und Intensität des rothen Fleckes sind nach der individuellen Ausbildung der einzelnen Stücke verschieden, übrigens nicht immer von der Körpergrösse derselben abhängig. Ueber das nördliche Deutschland scheint diese Form ziemlich weit verbreitet; so findet sie sich in Preussen (Kugelann bei Illiger), Pommern (bei Stettin, Dr. Schmidt!), Brandenburg (bei Berlin, Erichson!), Sachsen (bei Halle, Hübner bei Fabricius, bei Aschersleben!), Hessen (bei Cassel, Riehl!), Westphalen (bei Dortmund! Siegen!), Nassau (bei Ems!). Auch besitze ich dieselben aus Ungarn und Dalmatien.

γ. Jede Flügeldecke ausserdem noch mit einem etwas kleinern und mehr rundlichen Hinterfleck, übrigens nicht weiter abweichend, und wahrscheinlich häufig mit Sc. bisbipustulatus verwechselt, unter welchem Namen ich diese Form auch früher einmal von Ahrens erhielt. Zu ihr gehören Coccinella bisbipustulata Panzer F. Germ. 13. tab. 5. — C. oblongo-pustulata Müller in Germ. Mag. III. 236. n. 7. (wo jedoch auch bereits die Vermuthung ausgesprochen ist, dass das Thier eine blosse Form von Sc. frontalis sein möge.) — Scymnus quadrivulnerus Erichs. in litt! — Sc. quadriverrucatus Sturm in litt! Auch der Sc. quadripustulatus Herbst Käf. tab. 116. fig. 7. G., ist an Grösse, Gestalt und Umriss der fig. 2. B. so ähnlich, dass man ihn eher hierher als zu Sc. bisbipustulatus zu ziehen versucht werden möchte, und wenn nach Illigers Bemerkung Olivier, dessen Werk ich jetzt nicht vergleichen kann, den Vorderfleck seiner C. pubescens als einen Querfleck bezeichnet, so gehört auch letzteres Thier

wahrscheinlich hierher. Diese dritte Form findet sich in Pommern (bei Stettin, Dr. Schmidt!), Brandenburg (bei Berlin, Erichson!), im Mansfeldischen (bei Hettstedt, Ahrens!), im Hessischen (bei Cassel, Riehl!), in Baiern (bei Nürnberg, Sturm!), im Nassauischen (bei Ems!, wo sie mir einzeln unter der Hauptform vorkam). Exemplare mit sehr kleinem, fast verschwindendem Hinterfleck, bilden den Uebergang zu der vorhergehenden Form.

δ. Die Aussenränder beider Flecken durch eine feine rothe Längslinie mit einander verbunden; die selstenste der mir bekannt gewordenen Formen, von welcher ich nur zwei Stücke, das eine mir von Herrn Riehl in Cassel mitgetheilt, ein anderes im Sommer 1842 unter der Hauptform bei Ems gefunden, vergleichen kann, und die auch von keinem Autor erwähnt wird. Bei den auch an Grösse um sich greifenden Flecken erscheint die Färbung der Deckschilde roth mit schmalem schwarzen Saume, und einem schwarzen Kreuze auf der Mitte, dessen Längsbinde durch die breite schwarze Naht, die Querbinde durch den nach aussen zu geschlossenen Zwischenraum der Vorder- und Hinterflecken gebildet wird; und diese Zeichnung fällt noch deutlicher und schöner ins Auge, wenn man die Oberfläche des Käfers anfeuchtet.

Exemplare, bei denen Kopf und Seitenrand des Halsschildes schwarz, und wieder andere, bei denen diese Theile röthlich gefärbt sind, habe ich von allen Formen vor mir, und werden dieselben nach der Analogie andrer Arten auch hier als Typen der beiden Geschlechter anzusehen sein.

7. Im Laufe des vorigen Sommers (25. Aug. 1842) forderte mich unser verewigter Schmidt auf, die Exemplare des Agabus bipustulatus L. in meiner Sammlung einer sorgfältigen Untersuchung zu unterwerfen, und ihm das Ergebniss zum Vergleiche mit seinen eigenen Beobachtungen mitzutheilen, da er über den von ihm bemerkten auffallenden Bau der Krallen dieses Thieres eine Notiz in der E. Z. zu veröffentlichen beabsichtige. Ich habe damals seinem Wunsche entsprochen; in seinem Nachlasse scheint sich jedoch nichts über diesen Gegenstand Niedergeschriebenes vorgefunden zu haben, und ich stehe daher nicht an, das was ich damals gefunden, zur Anregung weiterer Untersuchungen gegenwärtig hervorzusuchen. Sturm hat bekanntlich in neuerer Zeit den Fabricischen Dyticus bipustulatus und carbonarius wieder als getrennte Arten aufgestellt, Erichson jedoch nach Gyllenhals Vorgang und auf den Grund der Fabricischen Sammlung beide wieder

vereinigt, und darin ist ihm Heer gefofgt, während Aubé (H. et G. 357. n. 55.) sie als verschiedene Geschlechter einer Art, und zwar den C. bipustulatus St. als das ♂, und den C. carbonarius St. (den er jedoch nicht namentlich erwähnt) als das ♀ betrachtet. Der letztere Schriftsteller giebt dabei zugleich eine, jedoch nur ungenügende und dürftige Andeutung des bei dem ♂ vorkommenden eigenthümlichen Krallenbau's, und eben in dieser Dürftigkeit liegt wahrscheinlich der Grund, weshalb die Sache von Neuern, namentlich von Heer, nicht weiter beachtet worden ist. Zunächst sind an den Vorderfüssen des ♂ die beiden Krallen sehr ungleich, die eine (und zwar, wenn man die Krallenspitzen nach hinten wendet, die äussere) fast doppelt länger als die andere, von der Wurzel an seicht auswärts, und von der Mitte ab wieder allmählich einwärts gebogen, von der schmalen Wurzel aus bis zur Mitte löffelförmig erweitert, auf der einen Seite seicht ausgehöhlt, vorn wieder pfriemlich zugespitzt, unter einem spitzen Winkel gegen das vorhergehende Fussglied geneigt, und wahrscheinlich unbeweglich. An den Mittelfüssen findet sich eine ähnliche abweichende Structur bei der entgegengesetzt gerichteten, also wenn man die Krallenspitzen nach vorn richtet, bei der äussern Kralle; sie ist ebenfalls um die Hälfte länger als die innere, fast flach in einer Ebene liegend, und nur mit dem vordern Ende ein wenig der innern Kralle zugekrümmt, von der breiten Wurzel an mit gebogenem Vorder- und geradem Hinterrande nach der Spitze zu allmählich verschmälert, und dann plötzlich in eine, mit dem graden Hinterrande einen stumpfen Winkel bildende pfriemliche Spitze ausgezogen, welche der, von der Seite aus betrachteten Kralle eine täuschende Aehnlichkeit mit dem Oberkiefer eines Drosselschnabels giebt. Unter neun Exemplaren meiner Sammlung befinden sich zufällig nur zwei ♂, und diese verbinden den eben beschriebenen Krallenbau mit dem bronceglänzenden Schwarz des C. bipustulatus St., während die 7 Weibchen das reine Schwarz des C. carbonarius St., jedoch bei 2 Stücken nicht ohne einen schwachen Bronceschimmer am Seitenrande der Deckschilde, zeigen. Ob jedoch nur bei den ♂ des Agabus bipustulatus L. stets die eine vordere Kralle so abnorm gebaut ist, oder ob es auch solche ♂ giebt, bei denen beide Krallen übereinstimmend und denen der ♀ entsprechend gestaltet sind (und letzteres möchte ich aus dem Schweigen so sorgfältiger Beobachter, wie Erichson und Geer, schliessen), muss ich,

da das Thier in hiesiger Gegend nicht vorkommt, Andern zu ermitteln überlassen; und eben so dürfen wir wohl von dem Herrn Professor Heer die sicherste Auskunft über die in dieser Hinsicht bei dem nahe verwandten Agabus alpestris Heer obwaltenden Verhältnisse erwarten. Die beiden Exemplare des letztern, welche ich der gefälligen Mittheilung des Autors verdanke, sind zufällig Weibchen.

8. In der Abhandlung: »Beitrag zur Kenntniss der norddeutschen Salzkäfer« in Germars Zeitschrift f. d. E. IV. 172. bemerkt Herr Dr. Schaum: »Sie (die Salzkäfer) fehlen dagegen nach Suffrians Angabe auf den salzhaltigen, zum Theil zu Salinen benutzten Stellen des Regierungsbezirks Arnsberg in Westphalen.« Diese Angabe ist jedoch irrig, und wahrscheinlich aus einem Missverständnisse einer in meiner eben daselbst (S. 149 ff.) abgedruckten Abhandlung über die Caraben des Reg.-Bez. Arnsberg enthaltenen Aeusserung (S. 152 in der Mitte) entstanden, zu welchem ich durch Mangel an Genauigkeit im Ausdruck selbst Veranlassung gegeben haben mag. Meine Absicht war nur, das Vorhandensein ähnlicher salzhaltiger Riede, wie sie u. andern bei Stassfurt in grosser Ausdehnung vorkommen, nicht aber das der Salzkäfer selbst in Abrede zu stellen. Jenes erklärt sich daraus, dass die Cultur sich der gesammten Bodenfläche bis unmittelbar an den Fuss der Gradirhäuser bemächtigt hat; das Vorhandensein wenigstens eines Salzkäfers an der Saline Königsborn bei Unna kann ich jedoch mit Bestimmtheit nachweisen, indem ich dort im Juli 1835 den Bledius tricornis sowohl laufend angetroffen, als auch aus der Erde gegraben habe, und noch jetzt ein dort gefangenes Pärchen in meiner Sammlung bewahre. Es dürfte sich daher immer mehr bestätigen, dass dieser Käfer an allen deutschen Salinen gefunden wird; selbst bei der, eine halbe Stunde ostwärts von Aschersleben gelegenen, seit länger als hundert Jahren eingegangenen Salzkothe, habe ich ihn im Mai 1833 gesammelt, und zwar 75 Exemplare in einer Stunde.

9. Unter den vielen schönen Entdeckungen, welche die Käferfauna Deutschlands dem um ihre Erforschung so hochverdienten Herrn Decan Müller in Odenbach verdankt, ist die eines neuen Dasytes aus der Gruppe des D. flavipes F. keine der geringsten, und ich gebe eine Beschreibung dieses ausgezeichneten Thieres um so lieber, als mich die Ausbeute der letzten Jahre in den Stand gesetzt hat, eine grosse Anzahl von Exemplaren zugleich untersuchen zu können.

Das ♂ ist etwas grösser als die grössten Stücke des D. flavipes, fast doppelt so breit, immer aber noch schlank; der Kopf zwischen den Augen breit und tief eingedrückt, der untere Theil dieses Eindrucks glänzend. Die langen schwarzen Fühler reichen zurückgebogen bis auf die Mitte der Deckschilde; die beiden untern Glieder sind fast kugelig, mit etwas stielartig verlängertem unterm Ende, die folgenden breit und flach dreieckig mit stark abgerundetem obern freien Ende, welches eben durch diese Abrundung je weiter nach der Fühlerspitze zu, desto mehr nach der Mitte des Gliedes hingerückt wird, und dadurch dem ganzen Gliede die Gestalt eines Kreisabschnitts verleiht. Dabei werden die obern Glieder immer länger, fast gleichbreit, nur an beiden Enden verschmälert, das Endglied noch fast um die Hälfte länger als das vorletzte, vor der Spitze auf der Innenseite etwas ausgerandet, wie eine ähnliche, nur auffallendere Ausrandung auch bei den ♂ von D. flavipes, linearis und andern Arten hervortritt. Dabei sind alle Glieder, besonders die mittleren vom 3ten bis zum 8ten, mit lang abstehenden greisen Wimpern auf der innern, abgerundeten Seite besetzt. Das Halsschild länger als breit, hinter dem Vorderrande etwas eingeschnürt, die Vorderecken tief herabgeschlagen, daher das Hinterende scheinbar etwas breiter als das vordere, jederseits mit einem merklichen, schräg nach hinten und aussen gerichteten Eindrucke, die Mitte mit einer seicht vertieften Längslinie, der Hinterrand vor dem Schildchen ein wenig ausgeschweift. Das Schildchen kurz und breit, hinten stumpf zugerundet. Die Deckschilde lang und schmal, fast gleichbreit, und im Kleinen den Bau der Cantharis paludosa Gyl. wiederholend, hinten einzeln abgerundet und daher an der Spitze klaffend. Unterseite und Beine wie bei D. flavipes, nur letztere in allen Theilen verhältnissmässig grösser. Die Farbe des ganzen Thieres schwarz, mit metallischem Glanze; die ganze Oberseite, besonders die Deckschilde, mit hinterwärts angedrückten, silbergrauen Härchen bedeckt; ausserdem tragen die Deckschilde eine Menge rundlicher, erhöhter, unordentlich durch einander gedrängter, aber nicht zusammenhängender Wärzchen, welche, von jener Behaarung entblösst, das ursprüngliche metallische Schwarz der Grundfarbe hervortreten lassen, und deren jedes mit einigen aufgerichteten schwarzen Borstenhärchen besetzt ist. Aehnlich abstehende schwarze Borstenhärchen finden sich auf dem Halsschilde, dem Hinterkopfe und um die Mundtheile. Die Weibchen unterscheiden sich

von den ♂ durch etwas geringere Grösse, kurze und wie bei den ♀ des D. flavipes eng zusammen geschobene Fühler, ein mehr gewölbtes, von den Seiteneindrücken nur eine schwache Spur zeigendes Halsschild, breitere, sich hinterwärts noch mehr verflachende, daher scheinbar daselbst erweiterte Deckschilde, und dichter gedrängte silbergraue Behaarung, aus welcher daher jene glänzenden Höckerchen um so auffallender hervortreten. Ein von dem Entdecker selbst herrührendes Originalexemplar (♀) dieser Art sah ich in Hrn. Pf. Schmitt's Sammlung in Mainz, und traf das Thier seit 3 Jahren im Julius sehr häufig bei Ems auf Echium vulgare, und zwar ungleich mehr ♀ als ♂. Uebrigens muss ich noch hinzufügen, dass ich die als ♂ und ♀ beschriebenen Formen nicht in copula getroffen, wohl aber stets im Schöpfer zusammen erhalten habe; auch bemerkte mir der Herr Decan Müller mündlich, dass er beide immer zusammen gefangen, und sie daher nach Analogie andrer Arten für die beiden Geschlechter einer Art halte; so wie, dass ihm das Thier, nachdem er dasselbe entdeckt und bemerkt habe, noch unter dem Namen D. punctiger Hoffmannsegg bekannt geworden sei. Diagnosiren lässt sich dasselbe als: »D. scaber Müller; schwarz, die Oberseite mit angedrückten silbergrauen, und abstehenden schwarzen Härchen, die Flügeldecken mit erhöhten metallisch glänzenden Höckerchen bedeckt.« Der letztere sehr charakteristische Name wird um so mehr den Vorzug verdienen, als der Name D. punctiger nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche eher einen mit Hohlpunkten besetzten Käfer bezeichnen würde.

10. Der gefälligen Mittheilung des Hrn. Pf. Schmitt in Mainz verdanke ich noch einen zweiten, von Hrn. Decan Müller entdeckten und gleichfalls unbeschriebenen Dasytes, dessen kurze Charakteristik ich an die der vorhergehenden Art anschliesse. Er ist im Habitus am nächsten dem D. nigricornis Fab. Illig. Gyl. verwandt, und stimmt mit diesem auch in dem von dem Bau der andern Arten abweichenden breit beilförmigen Endgliede der Vordertaster überein, ist aber merklich grösser, indem er die Grösse eines mittelmässigen D. bipustulatus F. erreicht. Auch im Bau der einzelnen Theile gleicht er am meisten dem D. nigricornis, nur ist die Punktirung des Kopfes freier, dichter, fast zu Runzeln zusammenfliessend, und von der mittlern, auf der Stirn zwischen den Augen stehenden Grube ist kaum eine Andeutung vorhanden. Auch auf dem Halsschilde, besonders nach den

Seitenrändern zu, sind die Punkte dichter gedrängt und feiner. Die Flügeldecken sind fast halb walzenrund, mit stark hervortretender, spiegelglatter Schulterbeule, die Punkte grob und dicht, wenn gleich schwächer als bei D. nigricornis; der Rand der Deckschilde eben so bewimpert, und die ganze Oberseite mit derselben abstehenden schwarzen Behaarung bedeckt wie bei jener Art. Die Oberseite dunkelgrau mit metallischem Glanze, die Unterseite nebst den Schenkeln und Schienen schwarz; das zweite Fühlerglied sammt der untern Hälfte des dritten, die Kniee und Fussglieder bräunlich gelb, das Krallenglied wieder dunkler, die häutigen Läppchen unter der Kralle auffallend gross. Von D. nigricornis unterscheidet sich diese neue Art ausser der bedeutendern Grösse durch die grüne, deutlich von der olivenbraunen der genannten Art abstechende Färbung, die feinere Sculptur, die schwarzen Schienen, und die grössern Krallenläppchen. Das ♂ ist hauptsächlich an den längern, breit und scharf dreieckig gesägten Fühlern kenntlich, während die Fühlerglieder der ♀ kürzer, schmaler, und an den obern freien Ecken deutlich abgerundet sind; übrigens sind auch bei letztern die Fühler merklich mehr in die Länge gezogen als bei dem ♀ des D. nigricornis. Die Diagnose dieser Art lässt sich also fassen: »D. virens Müller. Flach gewölbt, oben metallisch grün, unten schwarz, rauhhaarig, die Deckschilde grob punktirt; die Fühlerwurzel, Kniee und Fussglieder gelbbraun.« Bei Odenbach und Mainz.

(Fortsetzung folgt.)

Beschreibung zweier neuer Cicindelen und Bemerkungen über eine angebliche Varietät der *Cicindela campestris*

vom Prof. Dr. **H. Loew** in Posen.

Es ist eine längst anerkannte und namentlich vom Herrn Prof. Erichson mehrfach ausgesprochene Thatsache, dass der Bereich der europäischen Insektenfauna im Südosten durch die natürliche Grenze Europa's widernatürlich durchschnitten wird, da der grösste Theil Kleinasiens wesentlich in das Ge-

biet derselben gehört. Die Nähe beider Continente und der Inselreichthum des Meeres zwischen ihnen, von dem keine Landkarte einen vollständigen Begriff giebt, der aber auf den Schiffenden oft den Eindruck einer blos temporär überschwemmten Landschaft macht, bauen der leichtgeflügelten Insektenwelt hier eine gangbare Brücke, während weiter östlich, mitten im Festlande, bekannte klimatische Verhältnisse eine Kluft befestigen, deren Ueberschreiten kaum möglich ist und der zu beiden Seiten so abweichende Bedingungen dem Insektenleben geboten sind, dass hier in nicht grosser Entfernung die Lokalfaunen nicht nur mehr abweichen, als die des vorderen Kleinasiens von der Spaniens, sondern selbst mehr als die des nordwestlichen Kleinasiens von unserer Deutschen. Ich habe mich an Ort und Stelle auf das vollständigste von dieser Uebereinstimmung und von diesem Zusammenhange der Fauna überzeugt; das meiste, was ich auf dem Continente Kleinasiens antraf, fand sich auf den Inseln wieder und selbst in Griechenland begegnete ich selten einer Form, die ich nicht dort schon gesehen hatte; die Faunen auf beiden Seiten des Bosporus sind sich ähnlicher als irgend zwei andere, deren Gebiet durch ein Meer getrennt ist, welches hier freilich auch nur wie ein majestätischer Strom dahin fliesst; selbst die abweichendsten Formen Kleinasiens reichen hier bis an das geographische Europa heran oder meist bis in dasselbe herein; ich erinnere hier nur an den wunderlichen Propomacrus *) Arbaces, den Newman, seiner abweichenden Form wegen, nicht einmal für einen Kleinasiaten gelten lassen will, während er ihn getrost einen Europäer hätte nennen können, da er hin und wieder in den hohlen Eichen um Constantinopel sein Wesen treibt, wie er bei Brussa, Smyrna und an der Südküste Kleinasiens in denselben haust. — An letzterer und auf den benachbarten Inseln entdeckte ich einen durch die Zeichnung seiner Flügeldecken ausgezeichneten Purpuricenus; in dem neuesten Verzeichnisse der Sturmschen Insektensammlung ist er als ein dalmatischer Käfer (Purp. dalmatinus) aufgezählt und beschrieben, u. s. w. Ist es nun auch wahr, dass diese Uebereinstimmung durch den

*) Dieser ihm von Newman im Entomolog. Magaz. Vol. IV. pag. 255 beigelegte Name ist in der That fast noch wunderlicher als das Thier selbst; er soll die verlängerten Vorderfüsse desselben andeuten; es ist daselbst auf Tab. XIV. abgebildet.

Betrug einiger Insektenhändler noch grösser erscheint, als sie wirklich ist, deren von mir in Kleinasien angetroffene Sammler offen gestanden, dass die von ihnen dort gefangenen Insekten, des besseren Absatzes wegen, als Europäer verkauft wurden, so beweist doch schon die vieljährige Dauer dieser Täuschung des entomologischen Publikums, dass sie in der That gross genug ist, um das Studium und die Kenntniss der dort vorkommenden Insekten den speziellen Freunden der europäischen Fauna nicht nur dringend anzuempfehlen, sondern zur unerlässlichen Nothwendigkeit zu machen. In Rücksicht hierauf mag es mir gestattet sein, ein Paar Worte über einige dort gefangene Cicindelen zu sagen. Im Ganzen kamen mir nur 10 Arten vor, von denen 8 als der europäischen Fauna angehörig bereits bekannt sind; zwei Arten halte ich für neu; die eine derselben, welche ich Cicindela octopunctata nenne, schliesst sich der Gruppe der Cicindela littoralis, die andere, welche ich Cicindela quadrimaculata nenne, durch die Körperform mehr der Verwandtschaft der Cicind. campestris, durch die Zeichnung der Flügeldecken aber der der Cicind. germanica an.

1. *Cicindela octopunctata*, coerulescenti-viridis, subtus coerulea, albovillosa: labro brevi unidentato ad latera leviter sinuato, cum mandibularum basi et quatuor in singulo elytro maculis lunulaque apicali tenuissima albis. Long. $5\frac{3}{4}$ lin. — Patria: Rhodus insula. —

Fast von dem Baue der Cicindela campestris, doch Thorax und Flügeldecken etwas schwächer, letztere mit ziemlich dicht stehenden vertieften Grübchen, von denen etwa 7 in einer etwas unregelmässigen Längsreihe neben der Naht stehen, die von der Wurzel der Flügel bis zu zwei Drittheilen ihrer Länge reicht; bei dem Weibchen keine vertieften Eindrücke vorn neben der Naht. Thorax von der Bildung wie bei der Cicind. campestris, doch etwas länger und schmäler und deshalb der Seitenrand gerader; auch vorn in der Mitte etwas vorgezogen. Lippe verhältnissmässig breit und kurz, am Vorderrande in der Mitte mit einem ansehnlichen Zahne, zu beiden Seiten sanft geschweift und die Seitenecken gerundet, gegen den Vorderrand hin jederseits mit etwa 10 groben eingestochenen Punkten, in denen weissliche Härchen stehen. Die Spitze der Mandibeln vom letzten Zahne an von mittelmässiger Länge. Die Färbung ist ein glanzloses, ziemlich dunkles Bläulichgrün, der Grund der eingedrückten Grübchen der Flügeldecken und der Sei-

tenrand derselben, so wie die Furchen des Thorax und die vertieften Stellen des Kopfes nebst dem grössten Theile der Unterseite sind lebhaft blau. Die Brustseiten schimmern etwas erzfarben. Erstes und zweites Fühlerglied blau, drittes und viertes glänzend grün. Die Mandibeln glänzend grün mit weisser Basis und blauschwarzer Spitze. Beine glänzend blaugrün. Zeichnung der Flügeldecken: ein von oben nicht sichtbarer kleiner weisser Punkt an der Schulterecke, ein zweiter noch kleinerer weisser Punkt nahe am Seitenrande auf dem ersten Fünftheil von dessen Länge; ein grosser, quer liegender, fast viereckiger, weisser, inwendig nach hinten in eine kleine Spitze ausgezogener Punkt am Seitenrande auf dem zweiten Fünftheile seiner Länge; ein ein etwas kleinerer rundlich-eiförmiger etwas schräglicgender weisser Punkt auf dem dritten Fünftheil der Flügellänge nahe bei der Naht; ein wiederum etwas kleinerer querliegender weisser Punkt am Seitenrande, etwas vor dem vierten Fünftheil desselben, und eine dem Flügelrande folgende feine gekrümmte weisse Linie, die sich vom hintersten Punkte bis gegen die Flügeldecke hin erstreckt.

2. *Cicindela quadrimaculata*, viridis, subtus cuprea, abdomine violaceo; labro producto quinquedentato cum mandibularum basi et duobus in singulo elytro maculis magnis flavescentibus, anterioribus intus nigrocinctis in disco posterioribus ad marginem exteriorem collocatis. Long: 5 lin. — Habitat in sylvis prope Muhlam in Asia minori.

Die Verhältnisse des Körperbaues fast wie bei Cicindela campestris, doch etwas schlanker und flacher; die Flügeldecken mit deutlichen, nicht sehr dichtstehenden zerstreuten Punkten; die Eindrücke vorn neben der Naht bei dem Weibchen vorhanden, doch äusserst flach und nicht dunkler gefärbt. Der Thorax wie bei Cicindela campestris, doch im Verhältnisse zur Breite der Flügeldecken ein wenig schmäler, der Seitenrand desselben nach vorn hin fast noch mehr divergirend und der vertiefte Vorder- und Hinterrand fein quergerunzelt. Die Oberlippe zeichnet sich durch ihre bedeutende Länge aus; sie ist fünfzähnig, die drei mittleren Zähne sind scharf, die beiden seitlichen abgerundet. Die Spitze der Mandibeln vom letzten Zahne an ziemlich lang stark. — Die Färbung ist ein glanzloses Grün, fast wie bei Cicindela campestris, doch noch reiner; der umgeschlagene Rand der Flügeldecken, die Brustseiten und die äusserste

Spitze der Schenkel schimmern kupferroth; der Bauch ist grösstentheils violett; die vier ersten Fühlerglieder grün, doch die Wurzelhälfte der dritten und vierten lebhaft kupferroth; Mandibeln grün mit gelblicher Basis und schwarzer Spitze; Oberlippe und zwei grosse Flecke auf jeder Flügeldecke gelblich; die vordersten etwas schiefliegenden Flecke sind quer-eiförmig und nehmen mehr als den dritten Theil der Flügelbreite ein, ihre Entfernung vom Seitenrande ist halb so gross als die vom Innenrande der Flügeldecken und das innere Ende derselben reicht bis in die Mitte eines grossen runden, vertieften, sammtschwarzen Fleckes hinein; die hinteren Flecke liegen am Seitenrande der Flügeldecken im dritten Viertheile seiner Länge, sind eben so gross als die vorderen und ebenfalls fast eiförmig, ziehen sich aber vorn und hinten in eine kleine den Seitenrand begleitende Spitze aus.

Ausser einer lebhaft blauen Varietät der Cicindela littoralis, die ich ebenfalls auf Rhodus fing, scheint mir nichts der Erwähnung mehr werth, als eine Cicindela desselben Vaterlandes, die man auch sonst aus dem südlichen und mittleren Europa oft genug in Sammlungen als angebliche Varietät der Cicindela campestris findet. Als solcher geschah ihrer im ersten Jahrgange unserer Zeitschrift pag. 165 vom Hrn. Dir. Suffrian Erwähnung: die Zeichnung derselben ist daselbst so kenntlich beschrieben und ihre Verwandtschaft mit der Cicind. camp. so gross, dass ich nur wenige Bemerkungen hinzuzufügen habe, durch welche ich die Trennung derselben als selbstständige Art wo nicht zu beweisen, so doch wahrscheinlich machen zu können glaube. Ich fing von derselben auf Rhodus 11 Stück, 5 ♂ und 6 ♀; die gewöhnliche Cicind. campestris kam daselbst nicht vor, während ich dieselbe wenige Tage darauf an der gegenüberliegenden, nur wenige Stunden entfernten Küste Kleinasiens in Menge fing, aber auch nicht ein Stück jener, die ich vorläufig als Cicind. camp. var. Suffriani bezeichnen will, entdecken konnte. Suffrians Beschreibung passt ganz und gar auf das Weibchen; bei dem Männchen ist der vorderste in der Nähe des Seitenrandes stehende Punkt viel kleiner, doch grösser als bei den gewöhnlichen Exemplaren der Cicindela campestris und das Mondchen der Flügelspitze nicht mit dem letzten Randflecke verbunden, eine Trennung, die übrigens auch bei dem Weibchen vorkömmt; in der Flügelzeichnung stehen ihr diejenigen Exemplare der Cicindela

campestris sehr nahe, bei welchen der mittelste Randpunkt mit dem Punkte in der Nähe der Naht durch eine *S* förmige Binde und der letzte Randpunkt durch eine feine Linie mit dem Mondchen an der Flügelspitze verbunden ist; ich besitze deren mehrere, aber bei keinem einzigen hat jene Querbinde die doppelt gebrochene Gestalt, welche sie bei allen meinen, unter sich vollkommen übereinstimmenden Exemplaren der var. Suffriani zeigt, bei keinem Exemplare der Cicindela camp. nähert sich die Grösse des vordersten Randpunktes der, welche er stets bei der var. Suffriani hat; bei allen Exemplaren der Cicindela campestris liegt er der Flügelwurzel näher als bei der var. Suffriani, was bei dem Weibchen am meisten an der relativen Lage gegen die Eindrücke in der Nähe der Naht bemerkbar ist, die bei Cic. camp. weiter von der Wurzel liegen als der erste Randpunkt, während umgekehrt bei der var. Suffriani dieser von der Wurzel entfernter ist als jene. Schon für das blosse Auge auffallend ist die etwas dichtere und viel rauhere Skulptur der Flügeldecken von der var. Suffriani; die Behaarung der Schenkel ist bei allen meinen Exemplaren derselben etwas dichter und recht merklich länger, als bei irgend einem meiner Exemplare der gewöhnlichen Cicindela campestris und verliert gegen die Schenkelspitze hin plötzlicher an Länge als bei jener. — Diese Bemerkungen werden hinreichen, die Coleopterologen zu genauer Untersuchung dieser vermeinten Varietät der Cicindela campestris aufzufordern, die freilich nicht mit der obenerwähnten, ihr in der Flügelzeichnung sehr ähnlichen, unbezweifelt der Cicindela campestris angehörigen Varietät verwechselt werden darf. Ob der Unterschied in der Stellung der vordersten Flecke des Seitenrandes und in der Skulptur der Flügeldecken so constant ist, wie ich nach den mir vorliegenden Thatsachen vermuthen muss, kann nur eine viel ausgebreitetere Erfahrung als die meinige entscheiden, der ich das Endurtheil, wie billig, anheimgebe.

Beiläufig kann ich den von Hrn. Dir. Suffrian aufgezählten Varietäten der Cicindela campestris noch eine, an der angeführten Stelle nicht erwähnte, hinzufügen. Bei derselben fehlen die beiden vordersten Paare der Randpunkte ganz, das hinterste Paar und das Mondchen der Flügelspitze sind kaum angedeutet; der Punkt in der Nähe der Naht ist äusserst klein; — zwei männliche Exemplare aus Oestreich.

Aehnliches findet sich bei anderen Arten ebenfalls nicht selten; bei einem italienischen Exemplare der Cicindela littoralis, welches sich in meiner Sammlung findet, fehlt z. B. die hintere Hälfte des Mondfleckens an der Schulter und das hintere Fleckenpaar an der Naht ganz; das vordere Fleckenpaar an der Naht ist durch ein Paar kleine weisse Strichelchen angedeutet; u. s. w. —

Beiträge
zur
Insekten-Fauna Pommerns.

Vom
Professor **Hering** in Stettin.

(Fortsetzung zu No. 1. des laufenden Jahrg.)

Leucania.

L. Pallens ist alle Jahre nicht selten und aller Orten zu finden. Die Raupe hat Treitschke richtig beschrieben, und kann ich als Futterpflanze auch noch weichere Grasarten anführen. Die Zeit, in welcher der Schmetterling gefunden wird, ist nach meinen Erfahrungen eine andere, als Treitschke angiebt. Ich fand ihn nie im Mai, wohl aber im Juni, Juli, am häufigsten im September.

L. Impura nicht seltener, als jene. Die Raupe blieb mir bisher unbekannt. Den Schmetterling fand ich im Juli an Bretterzäunen.

L. Lithargyrea nicht gemein, doch alle Jahre im Juni und zu Anfang des Juli.

L. Albipuncta Tr.

L. Conigera habe ich öfter erzogen, ohne dabei die Raupe kennen gelernt zu haben. Der Schmetterling ist in manchen Jahren im Juli bei uns überaus häufig, und namentlich des Abends, wo er in später Dämmerung um die Blüthen von Echium vulg. schwärmt.

L. Obsoleta Tr. Bei Berlin wird diese Eule jährlich häufig gezogen; in unsrer Gegend fand sie sich bisher selten. Die Raupe sucht man am leichtesten im ersten Frühling in den trockenen Rohrstoppeln, in welchen sie sich oben zuspinnt und darin bis zu ihrer vollständigen Entwickelung zubringt. Den Schmetterling fing ich einmal zu Ende des Juli, ein,

freilich häufig vorkommender, Beweis für die grosse Ungleichheit der Entwickelungsperioden, so dass man in vielen Fällen Unrecht gethan hat, von manchen Arten — ohne andere Beweise — mehr als eine Generation im Laufe eines Sommers anzunehmen.

L. Comma nicht häufig. Ich fand sie um den 1. Juli im Sonnenschein schwärmend in den hiesigen Festungswerken.

L. l album ist als einzeln vorkommende Seltenheit im Anfange des Juni von mir bei Stettin aufgefunden worden.

Nonagria.

Die eigenthümliche Beschaffenheit der Gegend an dem untern Laufe des in breiten Wiesenflächen dahin fliessenden Oderstroms ist die Ursache, dass die meisten Nonagrienarten welche an oder in härteren Gras- und Schilfpflanzen leben, in Pommern aufgefunden worden sind.

Es sind dies folgende:

N. despecta zuerst entdeckt und durch Dahl weiter versandt von dem Herrn Superintend. Triepke *) auf einer zwischen waldigen Höhen belegenen kleinen und sumpfigen Wiese im Schrei bei Garz. Alle Nachforschungen nach der Raupe sind bis jetzt erfolglos geblieben. Der Falter fliegt nicht eben selten in der späten Dämmerung während der letzten Hälfte des Juli. Er ist wegen der Dunkelheit schwer unversehert zu fangen und noch schwieriger zu präpariren, da er bei seiner Kleinheit am nächsten Morgen meist trocken ist und durch das Aufweichen, wie alle Nonagrien, speckig wird. Der Herr Entdecker bediente sich beim Einfangen mit Erfolg einer Laterne, erbeutete aber meistens nur Männchen, vermuthlich, weil die Weibchen weniger lebhaft fliegen.

N. fluxa. Der Schmetterling fast überall auf sumpfigen Wiesen bei Anclam, Garz, Stettin, Lauenburg u. s. w., und ist auch in der Mark, in Sachsen, am Rhein aufgefunden worden. Er fliegt vom August bis in den October, auch bei Tage, nicht eben schnell, und pflegt sich nach kurzem Fluge bald wieder in das Gras hinabzulassen. Die Raupe glaube ich in Glyceria spectabilis gefunden zu haben **), brachte sie jedoch nicht zur Verpuppung.

*) Treitschke, dessen Exemplare von Herrn Triepke stammten, hat den Entdecker nicht genannt. — Der Falter ist später auch anderswo aufgefunden. S. Boisduval gen. et ind. No. 1078.

**) Vergl. Treitschke 10. Bd. S. 95.

N. fulva. Treitschke will dieselbe nicht als eigene Art anerkennen; ich glaube, mit Unrecht. N. fulva fliegt früher, als fluxa, schon Ende Juli, ist viel zarter bestäubt und verwischt sich leicht beim Einfangen. Von Farbe ist sie weisser als jene, zuweilen röthlich. Ich fand sie in beiden Geschlechtern nie bei Tage fliegend, sondern spät in der Dämmerung und nur an einer Stelle auf den Oderwiesen, nie an den andern Stellen, wo fluxa flog. Da der Ort nur bei sehr niedrigem Wasserstande in trockenen Jahren betretbar ist, so ist es mir bisher nie gelungen, N. fulva, die hier nicht selten zu sein scheint, in Mehrzahl zu erbeuten.

N. Neurica. Die Raupe fand ich zu Anfang des Juli in Arundo phragmit., wenn ich nach N. Paludicola suchte, oft mit einer solchen in demselben Rohrstengel. Während Paludicola meist in dem unteren Theile des Rohres lebt, findet sich Neurica stets oberhalb. Sie ist viel seltener als jene. Ihr Dasein verräth sich an den abgestorbenen Spitzen des Rohrs. Von der Raupe der Paludicola unterscheidet sie sich durch schlankeren, zarteren Bau und hellrothen Schein des Rückens. Ihre Erziehung im Zimmer war nicht schwieriger, als von jener. Ich schnitt die Rohrstengel unterhalb des Bohrlochs und oberhalb der Klappe ab, die sie eben so anlegt wie Paludicola, und stellte den kurzen Stengel in nassen Sand. Sie verpuppte sich gegen Ende des Juni und wurde stets früher, als Paludicola, in den letzten Tagen des Juli zum Schmetterling.

N. Nexa. Diese seltene Eule wurde zuerst von Herrn S. Triepke bei Garz gefunden. Die Raupe blieb mir unbekannt; eine Puppe fand sich in Typha latifolia, ähnlich, wie man die Puppe von N. Sparganii findet. Der Schmetterling fliegt in den letzten Tagen des August und zu Anfang des September an Stellen, wo jährige, ausgewachsene Pflanzen von Glycerium spectabilis stehen. Nur einmal kam mir gegen Sonnenuntergang ein an dieser Pflanze aufgekrochener Falter vor. Meistens lebt er sehr versteckt, bis die spätere Dämmerung eintritt. Dann steigt er aus seinem Ruheort auf und ist überaus flüchtig. In den ersten Tagen des September geschah dies bei heiterem Wetter, genau dann, wann die Thurmuhr in der Stadt sieben schlug. Der Fang dauerte höchstens eine Viertelstunde, weil es dann zu finster wurde; das Einfangen mit der Schere war unmöglich; ich vermochte ihn nur beim schnellsten Fluge mit dem Hamen zu erhaschen.

N. Paludicola ist hier überall häufig, wo sich Arundo phragmites auf trockenem oder doch höchstens sumpfigem Boden findet. Steht das Rohr im Wasser, so bleibt es meist ganz von der Raupe verschont. Die ausgewachsene Raupe findet man in oben abgestorbenen Rohrstengeln zu Anfang des Juni, die Puppe während des Juli; der Falter entwickelt sich in der ersten Hälfte des August. Er wechselt in der Färbung durch alle Nuancen von Braun, zuweilen fehlt der weisse Fleck auf den Vorderflügeln.

N. Sparganii häufig in Typha latifolia, namentlich da, wo die Pflanzen nicht im Wasser stehen. Man erkennt dieselben leicht daran, dass sie abgestorben sind oder doch kranken. Die Puppe ist bereits um die Mitte des Juli, von Spätlingen aber noch vier Wochen später zu finden. Die Vorderflügel des Weibes sind zuweilen einfach rohrgelb, ohne alle Spuren der Makeln. Der Schmetterling entwickelt sich bei der Stubenzucht stets am Abend.

N. Cannae, bei uns fast eben so häufig, wie Sparganii, lebt sowohl in Typha latifolia als angustifolia, nach andern auch in Scirpus. An Stellen, wo N. Sparganii häufig war, fand ich selten Cannae und umgekehrt. Sie entwickelt sich gleichzeitig mit jener, früher als N. Typhae. Die Puppe liegt gleich der von Sparganii stets aufrecht, nicht mit dem Kopfende nach unten, wie Typhae.

N. Typhae. Die Raupe findet man bis in die Mitte des August noch gleichzeitig, wenn schon die ersten Schmetterlinge vorkommen. Sie liebt möglichst saftreiche Pflanzen von typha latifolia, so dass sie auch da vorkommt, wo dieselben tief im Wasser stehen. Ich fand sie auch in der bei uns seltenern Typha angustifolia. Die Schmetterlinge kommen von der Mitte des August bis spät in den September vor. Die Puppe scheint, gleich denen der andern grösseren Nonagrien, an irgend einem Vogel einen gefährlichen Feind zu haben. Ich fand jedesmal mehr als die Hälfte der Pflanzen, in denen die Puppe gesessen hatte, an dieser Stelle zermalmt und dieselbe verzehrt. Aus den aufgefundenen Puppen zog ich jährlich viele Varietäten vom zartesten Weiss bis dunkelsten Schwarz der Oberflügel, oft in allen Schattirungen ohne alle weitere Zeichnung (varietas fraterna).

Goctyna.

G. Leucostigma finden wir jährlich hinter Fensterladen und zwischen zusammengestellten Brettern an Wiesen,

wo Iris pseudacorus steht, und in Gärten, in welchen man Iris pumila zieht. Sie kommt in vielen Abänderungen vor, worunter auch die variet. fibrosa, Ich finde sie den ganzen Juli hindurch, öfters noch im August.

G. Micacea Triepke. Auch in Westpreussen ist diese seltene Eule vorgekommen.

G. Flavago. Raupe und Puppe leben hier am häufigsten in den Stengeln der gemeinen Klette, fast überall, wo diese in Mehrzahl wächst und im Laufe des Sommers nicht abgeschnitten wird; aber auch in Cirsium palustre und Senecio paludosus in den meist schwer zugänglichen Elsbrüchern, die das Oderthal enthält.

G. Luteago. Triepke.

Xanthia.

X. Echii wird im Larvenzustande gleichzeitig mit den Raupen von Hel. Delphinii bei Garz am Ende des Monats Juli an den Samen-Capseln von delphin. consolida gefunden. Die Raupe soll bei bloss flüchtiger Betrachtung mehr durch die Grundfarbe, als durch Gestalt und Zeichnung von H. delphinii verschieden sein.

X. Ochroleuca. Triepke.

X. Rufina nicht selten.

X. Ferruginea im September ziemlich gemein, aber auch noch im October zu finden.

X. Citrago. Triepke.

X. Aurago klopfte ich, obwohl nie häufig, jährlich im August und im Anfange des September von Eichen und Buchen. Die Raupe ist mir unbekannt.

X. Silago fand ich, stets selten, im Monat September in der Nähe, wo Salix viminalis oder caprea wuchs, auf Wiesen an Gräsern aufgekrochen.

X. Gilvago. Triepke.

X. Cerago. Der Schmetterling kommt im September und zu Anfang October häufig vor, selten ist bei uns die varietas flavescens. Dass die Raupe, wie Treitschke erzählt, später die Weiden, in deren Kätzchen sie lebt, verlasse und sich von plantago nähre, habe ich nie beobachtet und muss die Richtigkeit dieser Angabe bezweifeln.

X. Palleago sehr selten.

Cosmia.

C. fulvago Triepke.

C. Oo habe ich einmal gezogen. Den Schmetterling fand ich bisher nicht. Jedenfalls ist er sehr selten.

C. Acetosellae. Nur ein Exemplar, das ich im August im Julow bei Stettin fing, ist mir vorgekommen.

C. Trapezina im Juli und August in Eichenwaldungen gemein, wo man den Schmetterling von Eichen und Buchen klopft. Dass die Raupe bei der Stubenerziehung auch ihres Gleichen verzehrt, hat schon Treitschke berichtet.

C. Subtusa klopfte ich einmal bei Stettin von einer Buche.

C. Pyralina selten. Die Raupe fand ich nur auf Eichen.

Cerastis.

C. Vaccinii nicht selten.

C. Erythrocephala. Triepke.

C. Glabra. Tr.

C. Satellitia. Die Raupe in manchen Jahren im Juni nicht selten.

(Fortsetzung folgt.)

Genera et Species Curculionidum, cum synonymia hujus Familiae; a **C. J. Schönherr.** Tomus septimus, pars prima. Supplementum continens. Parisiis apud Roret, Lipsiae apud Fleischer. 1843. 8 maj. 479 pag.

Früher, als wir es bei der Anzeige des zweiten Theiles sechsten Bandes vermutheten, ist dieser erste Theil des siebenten Bandes erschienen; — was dem Entomologischen Publikum allerdings nur um so angenehmer sein kann.

Der Herr Verfasser zeigt im Vorworte zu diesem Theile an, dass er, zur Begrenzung seines ohnehin an sich sehr umfassenden Werkes, nöthig erachtet habe, viele neue Arten von nicht hervorstechender Form, so wie auch einige neue Gattungen, die seiner Sammlung fehlen, nicht aufzunehmen; ein Entschluss, der auf der andern Seite der möglichsten Vollständigkeit des Werks Abbruch thut.

In dem vorliegenden Theile folgt:

Divis. VIII. Phyllobides.

Gen. 275. Aptolemus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art.
Gen. 276. Myllocerus Schönh. — 19 Arten, worunter 5 bisher unbeschriebene.
Gen. 277. Macrocorynus Schönh. — 1 Art.
Gen. 278. Phyllobius Schönh. — 59 Arten, worunter 20 neu. — Ph. psittacinus Zenk. fanden wir auch in Böhmen (Ent. Zeit. 1840 p. 114); auch erhielten wir ihn aus Frankreich. — Ph. pomonae Oliv. Germ. ist von Ph. uniformis Marsh. wohl nicht verschieden, wie Schönh. jetzt selbst meint.
Gen. 279. Aphrastus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art, der Phyllob. taeniatus Say. Schönh.
Gen. 280. Eustylus Schönh. Nov. Gen. — 2 neue Arten.
Gen. 281. Hormotrophus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art.
Gen. 282. Styliscus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art, der Curc. armatus Thunb.
Gen. 283. Arhines Schönh. — 2 Arten, worunter 1 neu.
Gen. 284. Macrops Kirby. — 2 Arten aus Nordamerika.
Gen. 285. Cyphicerus Schönh. — 2 Arten.
Gen. 286. Platytrachelus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Siam.
Gen. 287. Amblyrhinus Schönh. — 1 Art.

Divis. IX. Cyclomides.

Gen. 288. Amycterus Dalm. — 53 sämmtlich Australische Arten, worunter 24 neu.
Gen. 289. Bothynorhynchus Germ. Nov. Gen. — 1 Art aus Neuholland.
Gen. 290. Occylotrachelus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art vom Cap.
Gen. 291. Episomus Schönh. — 11 Arten, worunter 3 neu.
Gen. 292. Cyclomus Schönh. — 6 Arten, 1 neu.
Gen. 293. Scotoeborus Schönh. Nov. Gen. — 1 bisher unbeschriebene Art.

Gen. 294. Catalalus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art aus Madagaskar.

Gen. 295. Bustomus Schönh. Nov. Gen. — 2 neue Arten aus Kafferland.

Gen. 296. Hadrorhinus Schönh. — 2 Arten, worunter 1 neu.

Gen. 297. Ptochus Schönh. — 12 Arten, worunter 1 neu.

Gen. 298. Porpacus Schönh. Nov. Gen. — 2 neue Arten aus Kafferland.

Gen. 299. Trachyphloeus Germ. — 21 Arten, darunter neu 9.

Gen. 300. Cathormiocerus Schönh. Nov. Gen. — 2 Arten, wovon 1 neu.

Gen. 301. Phyxelis Schönh. Nov. Gen. — 3 Arten aus Nordamerika, darunter 2 neu.

Gen. 302. Lalagetes Schönh. Nov. Gen. — 2 neue Arten vom Cap.

Gen. 303. Omias Schönh. — 36 Arten, darunter 15 neu.

Gen. 304. Mylacus Boheman. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Sibirien.

Gen. 305. Stomodes Schönh. — 3 Arten, wovon 2 neu.

Gen. 306. Peritelus Germ. — 14 Arten, neu darunter 6.

Gen. 307. Cercopeus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art aus Nordamerika.

Gen. 308. Lobetorus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art vom Cap.

Gen. 309. Cladeyterus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Kafferland.

Gen. 310. Aomus Schönh. — 1 Art.

Gen. 311. Phlyctinus Schönh. — 14 Arten, davon 8 neu.

Gen. 312. Piezoderes Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art vom Cap.

Gen. 313. Cosmorhinus Schönh. — 2 Arten, 1 neu.

Gen. 314. Sympiezorhynchus Schönh. Nov. Gen. — 3 neue Capensische Arten.

Gen. 315. Ellimenistes Schönh. Nov. Gen. — 11 neue Südafrikanische Arten.

Gen. 316. Cycliscus Schönh. Nov. Gen. — 5 Südafrikanische neue Arten.

Gen. 317. Holcorhinus Schönh. — 2 Arten.

Gen. 318. Phaylomerinthus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art aus Kafferland.

Gen. 319. Sciobius Schönh. — 15 Arten, darunter 11 neu.

Gen. 320. Eremnus Schönh. — 31 Arten, wovon 26 neu.

Gen. 531. Laparocerus Schönh. — 4 Arten, darunter 1 neu.

Gen. 322. Pholicodes Schönh. — 6 Arten, wovon 2 neu. — Brachyderes inauratus Mannerh. gehört zu dieser Gattung.

Gen. 323. Epiphaneus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Kleinasien.

Gen. 324. Chiloneus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Sicilien.

Gen. 325. Acanthotrachelus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Ostindien.

Gen. 326. Elytrurus Boisd. Nov. Gen. — 2 Arten aus Oceanien.

Gen. 326. Pyrgops Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art, von den Philippinischen Inseln.

Gen. 327. Isomerinthus Schönh. (Sphaeropterus Guér. Men.) Nov. Gen. — 8 Arten, wovon 5 neu.

Gen. 328. Celeuthetes Schönh. (früher Sphaeromus, welcher Name schon vorher von Latr. vergeben war.) — 2 Arten, davon 1 neu.

Gen. 329. Pantopoeus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Neuholland.

Gen. 330. Merimnetes Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art, ebendaher.

Gen. 331. Psomeles Guér. Ménev. — 5 Australische Arten. (Schönh. unbekannt.)

Divis. X. Otiorhynchides.

Gen. 332. Otiorhynchus Germ. — 260 Arten, worunter 105 bisher noch unbeschriebene. — O. villosopunctatus Ziegl. wird nun als Abart zu O. niger F. gezogen

Gen. 333. Tyloderes Schönh. — Es werden 3 in Süddeutschland vorkommende Arten unterschieden. T. chrysops Herbst, T. Megerlei Fabr. und T. Dejeanii Schönh; ausserdem eine vierte Art aus Neuholland; letztere beide neu.

Gen. 334. Embrithes Schönh. Nov. Gen. — 3 neue Arten aus Kafferland.

Gen. 335. Siteytes Schönh. Nov. Gen. — 4 Arten, wovon 2 neu.
Gen. 336. Agraphus Schönh. Nov. Gen. — 1 Art.
Gen. 337. Catergus Schönh. Nov. Gen. — 1 neue Art aus Kafferland.
Gen. 338. Caterectus Schönh. Nov. Gen. — 2 neue Arten, vom Cap und von den Ostindischen Inseln.
Gen. 339. Elytrodon Schönh. — 3 Arten, 1 neu.
Gen. 340. Nastus Schönh. Nov. Gen. — 2 Arten, 1 neu.
Gen. 341. Hyphantus Germ. — 3 Arten, darunter 2 neu.
Gen. 342. Phytoscapus Schönh. — 7 Arten, wovon 5 neu.
Gen. 343. Chloebius Schönh. — 3 Arten, davon 2 neu.

Legio II. Mecorhynchi.

Divis. I. Erirhinides.

Gen. 344. Lixus Fabr. — 181 Arten; darunter 47 bisher noch unbeschriebene.
Gen. 345. Pacholenus Schönh. — 2 Arten.
Gen. 346. Brachypus Schönh. — 1 Art.

Reg.-Rath **Schmidt.**

Der entomologische Verein versammelt sich zur Sitzung für den December am 5ten, Abends 7 Uhr, im Vereinslocale.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn, Secret. des Vereins.

In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 12. 4. Jahrgang. Decbr. 1843.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. — Hering: Beiträge zur Insekten-Fauna Pommerns. (Forts.) — v. Siebold: Anfrage wegen eines Puppengespinnstes. — Matz: über Orsodacna nigricollis. — Ist es an der Zeit, eine deutsche Käferfauna herauszugeben? — Suffrian: Entomologische Bemerkungen. (Fortsetzung zu No. 11. d. Jahrg.)

Vereinsangelegenheiten.

In der Generalversammlung am 5. Novbr. wurden nach Vorlegung der eingegangenen Correspondenz die neuen Statuten behufs Ueberreichung an das hohe Oberpräsidium der Provinz nochmals berathen, von allen Anwesenden genehmigt und vollzogen. Zum Praeses des Vereins wurde der unterzeichnete Secretair desselben gewählt, der es sich zur Pflicht machen wird, diesem ehrenden Vertrauen nach Vermögen zu entsprechen, indem er sich dabei auf die freundliche Mitwirkung und Unterstützung seiner Herren Vorstands-Collegen verlässt. Die übrigen Beamten des Vereins wurden in ihren Officien auf ein Jahr bestätigt. Demnächst wurden in Vorschlag gebracht und aufgenommen

als Ehrenmitglieder:

Seine Königliche Hoheit der regierende Grossherzog von Oldenburg,

Herr Professor Dr. Germar in Halle,

» » Dr. Erichson in Berlin,

als Mitglieder:

Herr v. Kiesenwetter in Leipzig,

» O. v. Prittwitz in Brieg,

Herr B. Grimm in Berlin,
» W. Mink, Lehrer der höhern Bürgerschule in Crefeld,
» E. vom Bruck, Kaufmann ebendort,
» Ober-Kammerherr v. Rennenkampff in Oldenburg.

Dem brieflich mehrfach ausgesprochenen Wunsche auswärtiger Mitglieder, die neuen Statuten vor Abhaltung der berathenden Generalversammlung zu kennen, um ihre Bemerkungen und Rathschläge schriftlich einsenden zu können, stand leider der Umstand des Kostenpunktes hemmend entgegen. Nicht alle Abonnenten unsrer Zeitung — die sich sonst als natürliches Vehikel dargeboten hätte — sind zugleich Vereinsmitglieder, nicht alle Vereinsmitglieder halten die Zeitung mit; es bleibt also für ähnliche Fälle nur der Ausweg, die resp. Vorschläge und Ansichten dem Vorstande mitzutheilen und ihm deren Berücksichtigung mit Vertrauen zu überlassen.

Eingegangen für die Bibliothek des Vereins:
Bericht über die Versammlung der Naturforscher in Mainz 1843.
Geschenk unsers Mitgliedes des Herrn Pfarrer Schmitt in Mainz.

C. A. Dohrn.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Beiträge zur Insekten-Fauna Pommerns.

Vom
Professor **Hering** in Stettin.

(Fortsetzung.)

Xylina.

X. vetusta. Ueber die Raupe berichtet Treitschke manches Irrige. Sie findet sich ausgewachsen bei uns häufig um den Anfang des Juli nur auf den Oderwiesen, wo sie von weicheren Gräsern, namentlich Festuken, aber auch von rumex hydrolapat. lebt. Ihre Erziehung ist nicht schwierig, sobald man ihr nur täglich frische Nahrung liefert. Sie ver-

puppt sich im Anfang des Juli, der Schmetterling erscheint im September, doch fand ich im Freien noch im October frische Exemplare. Manche scheinen zu überwintern, denn auch im April kommen abgeflogene Exemplare vor.

X. exoleta ungleich seltener, als jene. Die Raupe kommt immer nur einzeln vor, und zwar erwachsen im Anfange des Juli. Vor der letzten Häutung ist sie der grünen Raupe von Pisi sehr ähnlich, von der sie später so gänzlich abweicht. Ich fand und ernährte die Raupe mit Salix caprea, Polygonum aviculare, am häufigsten auf Spartium. Ihre Erziehung habe ich nie schwierig gefunden, da mir stets jede Raupe, ohne dass ich ihr besondere Aufmerksamkeit widmete, zur Entwickelung gekommen ist. Den Schmetterling erhielt ich stets gleichzeitig mit dem von vetusta, nie vor dem September.

X. Solidaginis Triepke.

X. Conformis. Die Raupe fand ich bisher nur an Erlenstämmen, den Schmetterling dagegen fern von Erlengebüsch in der Mitte des Septembers an Weidenstämmen, in manchen Jahren äusserst zahlreich. Varietäten sind selten, doch fehlen sie nicht. Die Zeichnung ist zuweilen äusserst dunkel, mit Beimischung von kräftiger, kupferrother Farbe. Dann ist der Falter sehr schön. Ein aus Rastenburg in Ostpreussen stammendes Exemplar in meiner Sammlung ist so ungewöhnlich gefärbt, dass ich ihn kaum für conformis würde gelten lasssen, wenn ich nicht deutliche Uebergänge an anderen Stücken fände.

X. Rhizolitha nicht gemein, zuweilen noch spät im October.

X. Petrificata nicht gemein.

X. Conspicillaris immer selten.

X. Putris nicht häufig.

X. Rurea ziemlich häufig.

X. Hepatica selten, und immer nur einzeln.

X. Polyodon gemein. Die Raupe von dieser Eule und Latericia (s. Treitschke X., S. 115 etc.), welche gleiche Lebensweise haben, sind sehr schwer zu unterscheiden.

X. Lithoxylea nicht häufig, ward jedoch alle Jahre gefunden, und zwar öfter, als die ihr in der Zeichnung nahe stehende Petrificata.

X. Latericia sehr gemein.

X. Virens habe ich bisher nur einzeln, im August des Abends schwärmend an den Blüthen von Echium vulgare,

oder bei Tage an Pflanzen hängend und an Baumstämmen gefunden. Die Raupe blieb mir unbekannt.

Asteroscopus.

A. Cassinea. Der Schmetterling findet sich im October; die Raupe im Juni sehr häufig an Linden, Weiden, Buchen, Eichen u. s. w. Sie ist jedoch nicht leicht zu ziehen. Die meisten Raupen sind gestochen, der Schmetterling kommt bei der Stubenzucht häufig als Krüppel.

Cleophana.

C. Pinastri gemein.

C. Rectilinea sehr selten, Ich fand im Juli einst ein Exemplar an einem Bretterzaun.

C. Perspicillaris sehr selten, in der letzten Hälfte des Juni.

C. Linariae. Die Raupe ist sehr häufig im Juli und August auf Linaria vulg.

Cucullia.

C. Abrotani. Die Raupe sehr häufig auf Artemisia campestris, seltener auf Artem. absinth., im August, September und October. Auf anderen Pflanzen fand ich sie nie. Die Raupen sind häufig von Schlupfwespen gestochen.

C. Absinthii lebt fast überall, wo sich Artem. absinth. findet. Sie ist gleichzeitig mit C. Abrotani ausgewachsen, früher als C. Artemisiae. Der Schmetterling lässt sich durch die Stubenwärme selten früher zur Entwickelung bringen, was auch von Abrotani und Artemisiae zu sagen ist.

C. Artemisiae. In manchen Jahren kommt die Raupe sehr häufig auf Artemis. campestris vor, auf andern Pflanzen fand ich sie nie. Unter den Raupen der drei vorstehend genannten Cucullien hat Treitschke die erste nach Borkhausen am besten beschrieben. Sie weicht durch ihre braunrothen dreieckigen Spitzen am meisten ab. Die beiden andern Arten sind glatt, die von C. Artemisiae ist am lebhaftesten gefärbt. Absinthii erkennt man leicht daran, dass sie wie mit zartem Mehlstaube, gleich der Absinth-Pflanze, überzogen scheint, und nie mit Arthemisiae auf gleicher Futterpflanze gefunden wird. Artemisiae ist nicht leicht zu erziehen, da sie sehr häufig von der Schlupfwespe gestochen ist, namentlich, wenn man sie erwachsen einsammelt. Ich zog einmal aus nahe an 200 Gespinnsten nicht mehr als 3 Falter. Die Puppen

von den genannten drei Cucullien liefern am Ende des Juni und im Juli den Schmetterling, wenn man sie nicht zu feucht gehalten hat. Nicht selten entwickeln sie sich erst im zweiten Sommer. Von C. Abrotani erhielten wir einmal als seltene Ausnahme in der Mitte des Decembers den Falter.

C. Tanaceti kommt bei uns im Raupenzustande zu Ende August und im September auf Achillea millefol., Artemisia absinthium, Artemisia vulgaris vor; auf Tanacetum vulgare fanden wir sie nie. Sie ist nicht häufig und oft von Schlupfwespen gestochen, deren Tönnchen man dann statt der Puppe im Gespinnst findet.

C. Umbratica. So gemein, wie der Schmetterling dieser und der folgenden Art bei uns ist, so versteckt lebt die Raupe b ider, die mir noch nie vorgekommen ist.

C. Lactucae, häufiger noch, als die vorige. Beide sitzen des Tages gern an Bretterzäunen, deren Farbe der ihrigen gleicht. Sie scheinen dabei ziemlich gleichgültig gegen die Sonnenstrahlen zu sein, da sie nicht, wie andere Eulen, die schattigen Stellen der Zäune oder Pfähle aufzusuchen pflegen.

C. Chamomillae. Triepke.

C. Asteris gemein, die Raupe seltener auf Astern, häufig auf Solidago virgaurea, von der sie lieber die Blüthenknospen, als die Blätter frisst. Sie ist zum Theil schon im August ausgewachsen; um die Mitte des Septembers kommt sie nicht leicht mehr vor. Auch sie ist häufig von Schlupfwespen gestochen, welches durch weisse, deutliche Fleckchen an der Raupe leicht erkannt wird. Ihre Erziehung hat keine Schwierigkeit.

C. Thapsifaga bei uns entschieden häufiger, als C. Verbasci, von der sich die Raupe durch ihre matte Zeichnung leicht unterscheiden lässt. Während C. Verbasci als Larve schon im Juni, aber auch noch im Juli und August vorkommt, fanden wir C. Thapsifaga nur im August und im Anfange des September. Dass sie schwer zu finden sei, wie Treitschke behauptet, habe ich nicht gefunden. Man sieht sie oft schon aus weiter Entfernung an Verbascum Thapsus. Da ihr, gleich der Raupe von Verbasci, die Schlupfwespen sehr nachstellen, so versteckt sie sich gern unter den Blättern des Wollkrauts, die man nur umzukehren braucht, um dann auch die verborgensten Raupen zu finden. Den Schmetterling

erhielt ich stets im Juli des nächsten oder auch zweiten Sommers.

C. Verbasci ziemlich häufig, doch erhält man aus den eingesammelten Raupen wenige Falter, da jene meist von Schlupfwespen gestochen sind.

C. Scrophulariae finde ich als Larve jährlich im August gleichzeitig mit der Raupe von Thapsifaga und Verbasci nicht selten an Verbascum Thapsus. Ihre Entwickelung erfolgt ebenso, wie bei Thapsifaga. Die vorgebliche Varietät Phlomoides kann ich für nichts, als kleinere, verkümmerte Exemplare des Falters halten.

Abrostala.

A. Triplasia ziemlich selten.

A. Urticae desgleichen.

Plusia.

P. Moneta. Triepke.

P. Concha. Triepke. Sie wird auch bei Berlin öfter gezogen, wo man die Gespinnste auf Wiesenpflanzen, ähnlich wie die von Festucae, im Juli findet.

P. Festucae kommt im Juli und bis in den September als Schmetterling vor, in manchen Jahren sehr häufig. Er schwärmt bei Tage an Kletten, Echium vulgare etc., noch häufiger in der Dämmerung. Die Raupe findet man am sichersten zur Zeit der ersten Heumaht unter dem abgeschnittenen Grase, aus welchem man überhaupt eine reiche Ausbeute auch an anderen seltenen Raupen erlangt, wenn es, frisch abgeschnitten, in einem grossen Tuche abgeklopft wird.

P. Chrysitis fast alle Jahre gemein, noch spät im September.

P. Jota ward bei uns im Juni auf einer Waldwiese gefangen, wo sie ähnlich, wie P. Gamma umherflog. Auch in der letzten Hälfte des Juli kam sie mir vor.

P. Gamma überall gemein.

P. Interrogationis fing ich einmal im August an Echium vulg., schwärmend in der Dämmerung. Gegen die süddeutschen Exemplare weicht das meinige durch sehr feine Zeichnung nicht unbedeutend ab.

Anarta.

A. Myrtilli nicht selten. Die häufig im Juli an Cal. vulg. lebende Raupe ist meist gestochen, so dass man aus vielen Raupen meist nur wenige Falter erzieht.

A. Cordigera erzog ich mehrmals aus Puppen, die im Forst-Revier Pütt bei Damm gleichzeitig mit Tr. Piniperda im Winter aufgefunden waren. Der Falter entwickelte sich im warmen Zimmer zum Theil schon im Januar, spätestens im März.

A. Heliaca jährlich im Mai gemein, wo der Falter an grasreichen Plätzen, z. B. in den Festungswerken Stettins, bei Tage häufig an den Stellarien fliegt.

Heliothis.

H. Dipsacea nicht eben selten.

H. Scutosa findet sich im Raupenstande im September an Artemis. campestris, fehlt aber in manchen Jahren ganz, während sie in anderen öfter gefunden wird.

H. Marginata fand ich bisher nur im Juli des Abends an Echium vulgare schwärmend.

H. Delphinii (s. oben bei X. Echii). Bei der Stubenzucht muss man den Sand, in dem sie sich verpuppt, wenig feucht halten, etwa wie bei Cuc. Artemisiae, weil sonst Raupen und Puppen zu Grunde gehen.

Acontia.

A. Solaris wurde bei uns als Falter bisher nur im August und September gefunden, wo er nicht selten bei Tage, auch in den Festungswerken Stettins, zu fliegen pflegt. Es findet sich darunter die schöne, an A. Titania erinnernde Varietät, grösser als die gewöhnliche Art, $\frac{1}{3}$ der Oberflügel von der Wurzel aus von sehr zarter weisser Farbe, die Unterflügel meist weiss, mit schmalem, schwarzem Saum.

A. Luctuosa fliegt in manchen Jahren überaus häufig auf unsern Brachfeldern im Mai, seltener im August und September.

Erastria.

E. Sulphurea im Sommer meist überall sehr gemein.

E. Unca wird im Juni und Juli auf sumpfigen Wiesen nicht selten gefunden, wo man den Falter bei Tage leicht aufjägt.

E. Fuscula nicht häufig, im Juni, bisher von mir nur im Julow bei Stettin gefunden.

E. Candidula kommt sehr selten im Juli, dann wieder im August vor. Die Raupe blieb uns unbekannt.

E. Paula sehr gemein auf trockenen Grasplätzen, besonders um die Mitte des August, aber auch noch später.

Anthophila.

A. Aenea gemein auf grasreichen Plätzen im Mai, Juni und August.

Ophiusa.

O. Lusoria } nicht gemein. Am häufigsten fand ich
O. Pastinum } die letztere Eule im Juli in dem Walde bei den Fritzower Kalkbergen am Strande der Ostsee.

Catephia.

C. Alchymista. Triepke.

Catocala.

C. Fraxini in manchen Jahren nicht selten, im August und September.

C. Elocata. Triepke.

C. Nupta. Der Falter im August überall gemein, nicht minder die Raupe im Juni an allen Pappelarten, seltener an Weiden.

C. Sponsa } beide sind in unsern Eichenwaldungen
C. Promissa } einheimisch, in denen man die erwachsene Raupe gegen Ende des Juni durch Abklopfen der Bäume erhält. Ihre Erziehung hat keine Schwierigkeit. Der Schmetterling fliegt im Juli.

C. Electa. Triepke.

C. Paranympha. Der Falter im Juli, nicht häufig.

Brephos.

B. Parthenias nicht selten. Der Falter setzt sich gern, wenn frisch abgehauene Birkenstämme vorhanden sind, auf deren unterste Seite, und saugt mit Van. Polychloros, Urticae u. s. w. begierig den hervorquillenden Saft ein.

B. Notha. Treitschke führt als die Zeit, in welcher die Raupe vorkomme, den Juni an. Dies ist zwar richtig, aber sie ist dann noch sehr klein. Ich sah sie bisher nur im Schrei bei Garz zwischen zusammengesponnenen Blättern von Populus tremula. Sie scheint bei uns nicht selten zu sein.

Euclidia.

E. Glyphica im Mai und Juni auf Waldwiesen und trockenen Grasplätzen gemein.

E. Mi auf Grasplätzen zu Ende des Mai und im Juni sehr gemein, und viel häufiger als E. Glyphica.

Platypteryx.

P. Spinula fand ich bisher selten, und zwar im August. Ist Treitschke's Nachricht richtig, dass der Falter auch im Mai häufig vorkomme, so dürfte eine doppelte Generation nicht zweifelhaft sein *).

P. Curvatula. Raupe und Schmetterling nicht selten. Die erstere fand ich nur im September, den letzteren stets in der zweiten Hälfte des Juni.

P. Falcula häufig.

P. Hamula sehr selten. Ich fing sie zu Ende des Mai im Julow bei Stettin, zur Zeit, wenn Arg. Dia zuerst fliegt.

P. Unguicula. Die Larve dieses Falters lebt auf Eichen und Buchen, und wurde von uns nur im September, gleichzeitig mit der Raupe von Org. Pudibunda und Coryli gefunden. Der Falter fliegt sehr häufig in dem schönen Buchenwalde bei Hökendorf unweit Stettin, wenn dort Agl. Tau gefunden wird, also um die Zeit, wo die Apfelbäume zu blühen pflegen. Eine spätere Generation, deren Treitschke gedenkt, ist mir nicht bekannt.

P. Lacertula ziemlich häufig im Juni.

Nachtrag.

Lyc. Alsus fand ich in der Königl. Forst bei Wildenbruch. Doch weicht der Falter von meinen Exemplaren aus dem westlichen und südlichen Deutschland ab.

Lyc. Hippothoe fliegt auf den Oderwiesen (z. B. am Jungfernberge bei Stettin) zu Ende des Juni nicht selten.

Lyc. W. album. Die Raupe klopfte ich von Ulmen in einer Allee bei Stettin, und erhielt daraus die Falter im Juli.

---

*) P. Sicula wurde bei uns bisher nicht entdeckt. Von Herrn Schlenzig in Altenburg, wo der Falter öfter vorzukommen scheint, erhielt ich im Herbst Puppen zugesandt, welche schon im Februar in der warmen Stube den Schmetterling lieferten. Treitschke nennt als Flugzeit nur den August, hält aber eine zweite Generation mit Recht für unbezweifelt.

Macr. Milesiformis. Nachdem ich die Treitschkesche Bombyliformis in schlesischen Exemplaren durch die Güte des Herrn Pfarrer Heinsch zu Schönfeld gesehen habe, muss ich meine Bemerkungen in dieser Zeitung 2r Jahrg. S. 29 dahin berichtigen, dass wir bei Stettin bisher nur M. Milesiform. Tr. gefunden haben.

Harp. Erminea wurde aus einer nahe bei Stettin gefundenen Puppe erzogen, der Schmetterling in demselben Jahr bei Torgelow gefangen.

Not. Tritophus habe ich mehrmals aus der Raupe gezogen, die von Pappeln geklopft wurde. Der Schmetterling entwickelte sich in der Stube zum Theil schon im Februar.

Lip. Ancilla ist häufig bei Zierwienz unweit Lauenburg.

Gastr. Dumeti. Die Raupe fand ich 1842 und 43 bei Stettin an mehreren Orten, zum Theil zahlreich, ohne dass es gelang, mehr als einen vollkommenen Falter daraus zu erziehen. Vielfach waren sie von Tachinen gestochen.

Gastr. Catax. Herr Stadtrichter Cramer entdeckte die Raupe an Eichen auf seinem Gute Zierwienz bei Lauenburg. Die daraus gezogenen Falter waren grösser, als unsre aus Süddeutschland stammenden Exemplare.

Noct. Triangulum war 1843 im Juli sehr häufig bei Stettin.

Had. Glauca erzog ich aus einer, im Forstrevier Pütt gefundenen Puppe.

Mam. Aliena. S. 11 dieses Jahrganges habe ich einer Eule unter dem Namen Had. adusta variet. erwähnt. Diese erzog ich aus Puppen, welche ich wiederum aus dem Forst-Revier Pütt erhielt, auch in diesem Jahr in etwa 20 Exemplaren. Herr Stifts-Cass. Freyer in Augsburg und andere erfahrene Entomologen, denen ich diese Eule zusandte, sind der Ansicht, es sei keine Hadena, sondern Hübners Aliena. Ich wage darüber um so weniger eine abweichende Meinung auszusprechen, da mir die Raupe bisher unbekannt blieb.

Phlog. Meticulosa wurde im September d. J. bei Stettin gefunden, ebenso

Apam. Unanimis und
Ophiogramma.

Mam. Nigricans findet sich, ebenso wie in Westpreussen, in zwei verschiedenen Zeichnungen; die eine, der Mam. Albicolon ähnlich, nur grösser, die andere, viel lebhafter gezeichnet, so dass man versucht wird, sie für eine andere Species zu halten. Ich sah sie in beiden Geschlechtern,

bis jetzt in fünf vollkommen gleichen Exemplaren, die zu derselben Jahreszeit (Juli) und zum Theil an denselben Orten gefunden wurden. Die gewöhnliche Nigricans (Abjecta Hbnr.) finde ich an schattigen Stellen zwischen zusammen gestellten Brettern in hiesigen Gärten *).

Orthos. Populeti muss, wie ich mich überzeugt habe, als irrig aus meinem Verzeichniss S. 16 dieses Jahrganges gestrichen werden; dagegen kommt Caradr. Respersa unzweifelhaft bei uns, wie in Mecklenburg vor.

(Fortsetzung folgt.)

Anfrage wegen eines Puppengespinnstes.

Vom

Professor Dr. **v. Siebold** in Erlangen.

Als ich im vorigen Sommer an der nach Morgen gelegenen Seite des Schlossgebäudes unserer Stadt Erlangen nach den Nestern der Mauerschwalben, welche hier alljährlich in den Mauerritzen ihre Brüteplätze einnehmen, herumstöbern liess, so wurde aus einer solchen Ritze, welche etwa 24 Fuss hoch über der Erde angebracht war, ein sonderbares Gespinnst hervorgezogen. Es steckte dasselbe in der Mauerritze fest eingeklemmt und wurde im ersten Augenblick für ein schwammartiges Gewächs gehalten. Bei genauerer Besichtigung konnte man sogleich erkennen, dass dieses Gespinnst von einem in in Gesellschaft lebenden Nachtschmetterling herrührte, weiter war aber auch nichts herauszubringen. Ich suchte im Treitschke, Rösel, Degeer, Reaumur u. s. w. vergebens nach einer Beschreibung von Motten-Gespinnsten, welche etwa auf meinen Fund passen könnte, und wende mich daher an die Herren Lepidopterologen mit dem Wunsche, dass sie aus der nachfolgenden Beschreibung jenes Gespinnstes errathen möchten, welchem Schmetterlinge dasselbe angehörte.

Das ganze Gespinnst füllte die Mauerritze in einer Länge von 8 rhl. Zollen aus. Es bestand aus vielen hunderten von Röhren, welche dicht neben- und übereinander lagen, und durch einen braungrauen Filz eng verbunden waren. Die

*) Von beiden Spielarten habe ich S. 14 die eine unter dem Namen Aliena aufgeführt, die andere Nigricans genannt.

einzelnen Röhren waren 2 Linien dick und $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, nach hinten stumpf abgerundet und geschlossen, während das vordere Ende der Röhre offen war. Der Rand dieser Oeffnung war unregelmässig gebildet, und legte sich so aneinander, dass die Oeffnung und der Eingang zur Röhre nur dann bemerkt wurde, wenn man mit einer Pinzette den gefalteten Rand auseinander bog.

Diese Röhren bestanden aus einem dichten Gewebe von holzgelber Farbe, welches sich in mehreren dünnen Lamellen von einander trennen liess. Nach vorne nahmen diese Lamellen ab, das Gewebe wurde lockerer und liess hier deutlich die Fäden, aus denen es gesponnen war, erkennen. In jeder Röhre lag die leere Puppenhülse eines ausgeschlüpften Schmetterlings, welche die Länge von 6 Linien besass. Dass die Puppen Schmetterlinge geliefert hatten, liess ihre Gestalt augenblicklich erkennen, und verrieth sich auch durch die eigenthümlichen Schmetterlings-Schuppen, welche noch überall an den Puppenhülsen anzutreffen waren. Die leeren braungelben Puppenschaalen hatten nichts auffallendes in ihrer Gestalt an sich. Das Vorkommen dieses Puppengespinnstes erregte nun in so fern meine Aufmerksamkeit, als ich mich wundern musste, wie an jenen Ort hin eine so grosse Menge von Raupen gelangen konnte. Es steht zwar das Gebäude, an welchem sich das Gespinnst fand, in einem Garten, ist aber durch einen sehr weiten mit Sand bestreuten Platz, auf welchem kein Grashalm wächst, von den Bäumen und Sträuchen des Gartens getrennt. Das Gebäude selbst dient nur zur Aufbewahrung von Bibliotheken und naturhistorischen Sammlungen; was mag diese Gesellschaft von Raupen veranlasst haben, diesen ungewöhnlichen Aufenthaltsort zu wählen?

Ueber

Orsodacna nigricollis.

Olivier Entomologie IV. 94, *p.* 753, *n.* 2, *t.* 1, *F.* 3.
Duftschmid Fauna Austriaca III. 250, 9.

Vom

Taubstummenlehrer **Matz** in Magdeburg.

Die Gattung Orsodacna bietet innerhalb ihrer Arten manche Abänderungen und Geschlechtsverschiedenheiten dar, die noch einer nähern Beobachtung der Entomologen be-

dürfen, und es sollte mich freuen, wenn diese Zeilen dazu eine kleine Veranlassung gäben. In der hiesigen Gegend kommt Orsodacna nigricollis Oliv. (auf den Blüthen von Crataegus) vor, von der nach der gütigen Mittheilung des Herrn Professor Dr. Erichson in Berlin nur das Männchen bekannt ist. Ich habe seit drei Jahren beide Geschlechter dieser Art an den verschiedensten Orten und in der Weise bei einander angetroffen, dass sie mir nicht als verschiedene Arten erscheinen konnten, wozu ich nach der angezogenen Duftschmid'schen Schrift, in der nur das Männchen beschrieben ist, anfangs geneigt war. Um jedoch Männchen und Weibchen ganz sicher als solche unterscheiden zu können, habe ich wiederholt die Genitalien derselben untersucht und, was namentlich bei frischen Exemplaren leicht ist, das gewünschte Resultat erlangt. Jedenfalls ist das Weibchen dieser Art in vielen Sammlungen und vielleicht, wie auch Herr Professor Dr. Erichson meint, mit der ähnlich gefärbten Orsodacna cerasi F. verwechselt. Mir kamen nur Männchen der Ors. nigricollis Oliv. von ausserhalb zu Gesichte, wozu auch vom Hrn. Dr. med. Rosenhauer in Erlangen versendete Exemplare gehörten. —

Das Weibchen ist im Allgemeinen grösser als das Männchen, und stets durch die blassgelbe Farbe des Thorax auf den ersten Blick zu unterscheiden. Eine Beschreibung möge das Nähere angeben.

Der Kopf ist breiter als lang, etwas glänzend, tief und ziemlich grob punktirt; Punktirung in der Mitte der Stirn einzeln, an der innern Seite der Augen runzlig, und von der vordern Seite des Scheitels an nach hinten zu ebenfalls runzlich, aber feiner werdend, dünn und fein behaart; beim Männchen oben und unten ganz gewöhnlich schwarz, oder nur selten auf der Stirn braungelb; beim Weibchen fast durchweg hellgelb, einzelne Stücke mit schwarzer Kehle, einem rundlichen, dunklern Flecke auf dem Scheitel und einem länglichen, eben so gefärbten Querflecke zwischen den Fühlern.

Der Mund mit den Fresswerkzeugen röthlich gelb, die Oberkiefer nur gegen die Spitzen mehr oder weniger schwärzlich, mit einem kleinen Bärtchen geziert; Oberlippe mit einzelnen, ziemlich groben Punkten, und bei dem Männchen am obern Rande schwärzlich.

Die Augen sind halbkuglig, stark hervortretend, schwarz.

Die Stirn mit einem rundlichen Eindrucke, in den sich ein am Scheitel anhebender, schwacher Kiel verflacht und mit einer kleinen hufeisenartigen Leiste vorn umzogen, die ungefähr an einer, die Mittelpunkte der Augen verbindenden Linie, jederseits aufhört.

Fühler zwischen einer, von den Mittelpunkten der Augen nach den Spitzen der Mandibeln gezogenen Linie und der Stirnleiste eingefügt, 11gliedrig, fadenförmig, stets hellgelb, dünn und fein behaart, etwa mit den beiden Endgliedern über den Thorax hinausreichend; das erste Glied dick, nach unten wenig verdünnt, fast doppelt so lang als das zweite; dieses etwas kleiner als das dritte, und wie die folgenden verkehrt-kegelförmig; letztes Glied doppelt-kegelförmig, so dass die gemeinsame Basis der Kegel etwas über die Mitte zu liegen kommt.

Der Thorax $\frac{2}{3}$ so lang als die Breite der Flügeldecken an der Basis, oben walzenflächig, doch vorn weniger rund als hinten, vorn und hinten gerade abgeschnitten, jederseits etwas vor der Mitte rundlich erweitert, dicht und ziemlich stark punktirt, in der Mitte mit einem kahlen und glatten Längsfleckchen, das jedoch weder Vorder- noch Hinterrand erreicht, fein und gelb behaart; beim Männchen im Allgemeinen schwarz, doch öfters vorn und hinten, auch auf der untern Seite, mit gelber Einfassung, die sich nicht selten auch nach innen mehr oder weniger verwäscht; beim Weibchen allermeist hellgelb, und nur bisweilen auf der Mitte mit einem dunklern Flecke; auf der untern Seite gelb oder schwärzlich.

Das Schildchen ist dreieckig mit runden Seiten und zugerundeter Spitze, dicht und sehr fein punktirt, zart behaart, in den Fällen gelb, in welchen der Thorax oder der Hinterrand desselben diese Färbung hat, sonst dunkelbraun.

Die Flügeldecken fast dreimal so lang als der Thorax, an der Basis im gemeinsamen, einspringenden Bogen abgeschnitten, mit ziemlich stark hervortretenden, durch eine flache Längsgrube, die sich nach hinten verflacht, geschiedenen Schulterecken, oben walzenflächig, und bis auf $\frac{2}{3}$ der Länge nach hinten zu gleich breit und gleich hoch, dort aber sowohl von oben als von den Seiten stark zugerundet; die Punktirung ist vorn fast grob und nicht sehr dicht, nach hinten zunehmend feiner und dichter, fein behaart, ganz gewöhnlich einfarbig hellgelb, und nur die Männchen mit schwarzem Schildchen vorn an der Naht und an den Aussenrändern mit

schmaler, brauner Färbung, die sich in manchen Fällen bis über die Hälfte, ja bis nahe an das Ende als eine, doch an Dunkelheit abnehmende Einfassung fortsetzt.

Die ganze Unterseite ist etwas glänzend, fein punktirt, doch auf der Brust feiner als auf den Hinterleibsringen, deren Hinterränder glatt sind, fein behaart, und nur die unpunktirten Ränder der Hinterleibsringe kahl; beim Männchen einfarbig schwarz bis auf die oben angegebene Einfassung des Thorax und die äusserste Spitze des Hinterleibs, die gelb ist; beim Weibchen sind die Schulterblätter ganz oder nur deren vordere Flügel gelb oder bräunlichgelb, alle übrigen Theile der Mittel- und Hinterbrust schwarz, öfters jedoch das Mittelbrustbein vorn gelb; die Hinterleibsringe oben schwarz, unten gelb, daselbst mit schmaler, schwärzlicher Linie vor dem Hinterrande; letzter Ring aber ganz gelb.

Die Füsse sind sehr fein und mässig dicht punktirt, fein und gelb behaart; beim Weibchen gelb, die mit Dornen besetzten untern Ringe der Schienbeine der hintern Füsse, so wie auch die Klauen aller Füsse tief braun; beim Männchen finden sich ausser dieser Färbung noch als constante Geschlechtsverschiedenheit schwärzliche Flecke auf der untern Seite der hintersten, seltener auch der hintern Schenkel, kurz über dem Kniee, die sich öfters oben ringförmig vereinigen. Von den vier Gliedern des Tarsus ist das erste so lang, als die beiden folgenden zusammen, unten an der Spitze wenig ausgerandet, und wie die beiden folgenden auf dieser Seite etwas warzig; das 2te Glied länger als das 3te, unten gerade abgeschnitten; das dritte Glied fast quadratisch, an der Spitze ausgerandet; das Klauenglied auf der Mitte des 3ten Gliedes eingefügt, so lang als das 2te. Jede Klaue ist an ihrer Basis fast stielrund, verdickt sich im Verlaufe etwas und theilt sich in der Mitte in zwei Spalten, wovon die äussere doppelt so lang ist als die innere.

Männchen $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ ‴ lang und 1 — $1\frac{1}{3}$ ‴ breit; Weibchen $2\frac{2}{3}$ — 4 ‴ lang, und 1 — $1\frac{1}{2}$ ‴ breit. —

Ich besitze ausser Orsodacna nigricollis nur noch Orsod. cerasi F. Vergleicht man diese beiden Arten so ist:

1) Ors. nigricoll. durchschnittlich grösser als Ors. cerasi;
2) fein behaart, wogegen Ors. cer. kahl ist.
3) Die Punktirung bei Orsod. nigricollis dicht, bei Ors. cerasi weitläuftig.
4) Der Thorax bei Ors. nigr. hinten mehr eingezogen, als bei Ors. cerasi.

5) Die Fühlerglieder sind bei Ors. nigr. gestreckter als bei Ors. cerasi, besonders weichen die beiden Endglieder von einander ab. Diese sind bei Ors. nigr. doppelt-kegelförmig und bei Ors. cerasi länglich oval.

6) Männchen und Weibchen sind bei Ors. nigr. durch die schwarze Färbung des Thorax und durch oben genannte schwarze Ringe der Hinterschenkel unterschieden, was bei Ors. cerasi nicht vorkommt. Hr. Regierungs-Rath Schmidt zu Stettin untersuchte mehr als 30 Exemplare der Ors. cerasi F. und sagt, dass selbst die dunkelsten Abänderungen derselben doch stets eine röthliche Tinktur des Thorax zeigten. Mir mangelt leider hinlängliches Material, um die Geschlechtsverschiedenheiten der Ors. cerasi feststellen zu können.

Ist es an der Zeit, eine deutsche Käferfauna herauszugeben?

Thesis.

— — ich bitte, die Herausgabe eines Werkes über Deutsche Käfer ernstlich in Anregung bringen zu wollen. Soll gewartet werden, bis alle Gegenden unsers Vaterlandes genau durchforscht, bis die einzelnen Gruppen durchgearbeitet sind, so sterben wir alle dahin und unsern Nachkommen geht es nicht besser, wenn sie es nicht anders anfangen, ehe noch ein Werk zu Tage gefördert wird, durch welches man eine Uebersicht erhalten kann. Das Verlangen nach einer Fauna, die nur die Diagnose enthält, mit Nachweis eines ausführlichen Werkes, das die nähere Beschreibung bietet, ist fast allgemein und der Entwickelung der Entomologie eben so förderlich, als dem ärmeren oft höher begabten Entomologen willkommen. Nichts ist mir verhasster, als traditionelle Namen. — —

Antithesis.

— — wir fühlen allerdings das Natürliche dieses Wunsches, halten aber einhellig die Realisirung desselben noch nicht für thunlich. Zugegeben, dass es namentlich für die mittellosen Entomologen an der Zeit wäre, aus kostbaren Werken wie Schönherrs Curculioniden, Dejeans Carabicinen,

Erichsons Brachelytren, Lacordaires Erotylinen etc. Auszüge zu machen, so entsteht gleich die Vorfrage, wo die Grenzen zu ziehen sind. Gerade der ärmere Entomolog würde gegen eine Fauna Deutschlands protestiren müssen, da er durch die politischen Grenzen dieses im Herzen von Europa liegenden Landes nothwendig die halben Faunen von Frankreich, Italien, Russland, Dänemark etc. mit in den Kauf bekäme. Ihm ist mit Provinzialfaunen am meisten gedient, und Erichsons Käfer der Mark können da als Muster dienen. Aber man frage Herrn Prof. Erichson, ob die Herausgabe dieser Provinzialfauna nicht mit einer Mühe und Arbeit verbunden ist, welche nur in dem Bewusstsein Lohn finden kann, der Wissenschaft genutzt zu haben, ob nicht bisweilen zum Niederschreiben weniger Zeilen wochenlanges Sichten des verworrensten Materials nothwendig gewesen? Eine Käferfauna von Deutschland, oder gar von Europa, mit ähnlicher Gründlichkeit gearbeitet, und beschränkte sie sich auch nur auf die Diagnosen, muss, wenn sie wirklich bleibenden Werth haben soll, nothwendig einer spätern Zeit aufbehalten bleiben, und sollten wir auch alle darüber hinsterben. Die traditionellen Namen haben nicht so viel Gehässiges, als unser College meint; es kommt dabei wesentlich auf den Tradenten an. Uebrigens lässt sich bei der entschiedenen Liebe, welche sich in vielen deutschen Provinzen für Entomologie kund giebt, schon erwarten, dass in einigen Decennien die unerlässlichen Vorarbeiten für eine deutsche Fauna vorhanden sein werden, mindestens was die Coleoptern und Lepidoptern angeht. Nur unverdrossen »die einzelnen Gruppen durchgearbeitet!« Wir essen die Früchte von manchem Baume, den unsre Altvordern für uns gepflanzt und gehegt haben, warum sollten wir unsern Nachkommen nicht vorarbeiten wollen?

Entomologische Bemerkungen.

Vom

Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

(Fortsetzung.)

11. Herr Senator von Heyden hat abermals die Güte gehabt, mir eine nicht unbedeutende Anzahl, meist südeuropäischer Gyrinen, zum Theil aus der Ziegler'schen Sammlung

stammend, zur Vergleichung zu übersenden, und ich theile das Ergebniss derselben um so lieber mit, als es mir dadurch möglich wird, nicht allein unsre Kenntniss der Verbreitung unsrer deutschen Arten mehrfach zu erweitern, sondern auch zugleich manche in den Catalogen der Insektenhändler vielleicht irre leitende Synonyme zu beseitigen. Ich knüpfe diese und einige andere, mir durch gleichfalls vorliegende Exemplare dargebotenen Bemerkungen an die meiner Abhandlung über die deutschen Gyrinen (E. Z. III. n. 10 u. 11) zum Grunde liegende Reihenfolge der Arten an.

Ad 1. Ausser dem G. striatus Fab. und strigipennis m. findet sich in Europa noch eine dritte, dieser Gruppe angehörende Art, von welcher ich zwei von Constanstinopel stammende, von Frivaldzky an v. Heyden geschickte Exemplare vor mir habe, und in der ich trotz des verschiedenen Vaterlandes den G. abdominalis Aubé H. et G. 722. n. 45. erkennen möchte; wenigstens wage ich, ohne den ächten Aubé'schen, angeblich vom Cap stammenden Käfer gesehen zu haben, nicht, einen sichern Unterschied zwischen der vorliegenden und der von Aubé beschriebenen Art anzugeben. Das Thier ist noch etwas kürzer als die kleinern Stücke des G. strigipennis, dabei verhältnissmässig schmaler, sich mehr dem schlanken Bau des G. minutus nähernd, flacher als die beiden verwandten Arten, und hält in Färbung und Sculptur zwischen beiden gleichsam die Mitte. Die Oberseite gleicht mehr der des G. striatus Fab., die an der Naht fast verschwindenden Furchen sind hell spangrün, die erhabenen Zwischenräume zeigen eine schön ins Violettpurpurne spielende Kupferfarbe, welche auch die Mitte des Kopfes und das ganze Halsschild einnimmt, und auf letzterm nur eine schmale grünliche, nicht broncefarbene Querbinde übrig lässt. Der 7te und 9te Zwischenraum sind fast gar nicht erhöht, von der Farbe der Furchen selbst, und zeigen nur stellenweise, gleich als ob sie abgerieben wären, einen schwach röthlichen Anflug. Die Punktirung der Oberfläche ist bedeutend feiner als bei den genannten Arten, der eingedrückte Seitenstreif des Halsschildes am vordern Ende stärker nach innen gebogen, daher der gelbe Seitenrand vorn auffallend erweitert. Die Unterseite ist der des G. strigipennis ähnlich, also nebst den Beinen strohgelb, die 5 vordern Bauchringe dunkler, nicht aber schwarz, eher dunkelbräunlich mit metallischem Glanze. Diese Art lässt sich etwa diagnosiren als: »Länglich elliptisch, flach gewölbt; oben kupferfarbig; der

Kopf, eine Querbinde des Halsschildes und die Furchen der Flügeldecken spangrün, der Seitenrand des Halsschildes und der Deckschilde strohgelb, Unterseite und Beine strohgelb, die 5 vordern Bauchringe pechbraun mit metallischem Glanze. Länge $2\frac{1}{3}$ ‴, Breite $1\frac{1}{4}$ ‴.« Obgleich Aubé des verhältnissmässig etwas schmalern Körperbaues dieser Art nicht gedenkt, so stimmt doch seine Beschreibung von Farbe und Sculptur so genau, dass ich in der Bestimmung nicht zu irren glaube, zumal da die beiden von mir verglichenen Stücke Männchen sind, und daher der mir aufgefallene gestrecktere Bau, wie bei andern Arten, so auch hier vielleicht, nur Geschlechtsmerkmal ist.

Ad 2. G. minutus Fab. findet sich nach einem von Herrn Reg.-R. Schmidt mitgetheilten Stücke auch in Westpreussen.

Ad 3. Was sich als G. cupreolineatus Sanvitale aus Italien in der Ziegler'schen Sammlung befand, gehört gleichfalls zu G. urinator, und eben damit ist auch G. bicolor Ziegler!, angeblich aus Russland (ohne nähere Bezeichnung des Fundorts, vermuthlich aber aus dem südlichen Russland) identisch. Die Art ändert übrigens ab: β. Der mittlere hochgewölbte Theil der Deckschilde auf beiden Seiten der Naht tief glänzend schwarz, wie bei G. natator Ahr. Die buntschillernden Längsbinden sind auf den ersten sechs Punktstreifen von der Naht an gänzlich verschwunden, und nur am hintern Ende der Deckschilde ist noch eine schwache Andeutung derselben bemerklich. Zwei dalmatische Stücke dieser, wie es scheint seltnen Abänderung, von Küster gesendet, befinden sich in v. Heydens Sammlung.

Ad 4. G. mergus des Ziegler'schen Museums aus Lappland gehört zu der var. marginatus Eschscholz und ist ein etwas stark ins schwärzliche fallendes Exemplar. Zu dem eigentlichen G. mergus Ahr. dagegen gehören G. velox Ziegl.! aus Italien bei v. Heyden, ferner 2 von Michahelles in der Türkey (ohne nähere Angabe des Fundorts) gesammelte Stücke bei demselben, desgleichen 2 Stück von Constantinopel ebenda und im Senkenbergischen Museum; endlich noch, was Stenz als G. marinus Gyl. aus Macedonien an v. Heyden gesandt hat. Die Verbreitung dieser Art auch über die Europäische Türkey ist dadurch vollständig nachgewiesen, und sie scheint demnach unter allen europäischen Arten die am meisten ausgebreitete zu sein.

Ad 7. Dass G. caspius vorzugsweise dem südlichen Europa angehöre, und der südlichste Theil von Deutschland nur als der nördlichste Grenzbezirk seiner Heimath anzusehen sein möchte, wird noch durch 7 mir augenblicklich zum Vergleich vorliegende Stücke dieser Art bestätigt. Eins derselben, von Stenz als G. dorsalis Gyl. an v H. geschickt, stammt aus Tyrol; fünf andere von Constantinopel sendete Schneider an das Senkenbergische Museum, und davon gehören drei, worunter eins mit monströs zusammengedrückten Deckschilden, der Abart β. an. Eben zu derselben monströsen Form der Abart β. gehört ein Stück des G. angustatus Mus. Ziegl.! aus Italien. Daraus geht zugleich die Richtigkeit der von mir a. a. O. (S. 245) geäusserten Vermuthung über das häufigere Vorkommen der var. β. hervor.

Ad 8. Auch für den Nachweis, dass G. distinctus Aubé hauptsächlich in Südeuropa zu Hause sei, finden sich immer mehr Data zusammen. Ein Stück aus Steiermark (var. β.) erhielt ich vom Hrn. R.-Rath Schmidt, zwei Tyroler (von Stentz herrührend) von Hrn. v. Heyden zur Ansicht. Weiter gehören hierher 5 Stücke von Constantinopel von v. H. und im Senkenbergischen Museum, davon eins zur var. β., und G. splendens Kollar (Stentz! bei v. H.) aus Macedonien ist auch nicht verschieden. Unter jenen Tyroler Exemplaren ist eins auf eine auffallende Weise durch Verkürzung des Hinterkörpers verkrüppelt, so dass man darunter beim ersten Anblick eine neue Art vermuthen sollte.

Ad 9. Von G. colymbus Erichs. erhielt ich drei bei Potsdam gefangene Stück vom Herrn Reg.-Rath Schmidt zum Vergleich.

Ad 10. G. subaeneus Ziegler! aus Lappland ist der gemeine deutsche G. marinus Gyll., und G. paludosus Ziegl.! eben daher (beide bei v. Heyden) ist von meiner Abart β. nicht im Geringsten verschieden.

Ad 11. Auch von G. opacus Sahlberg findet sich ein der var. γ. zugehörendes Stück unter den mehrerwähnten Constantinopolitanischen Gyrinen des Senkenbergischen Museums, und ein Breslauer Stück der var. β erhielt ich vom Herrn v. Uechtritz daselbst unter G. mergus. Uebrigens scheint, wie in Schweden, diese Art auch von ihrem Urheber früher nicht von G. marinus unterschieden zu sein; wenigstens erhielt Herr Reg.-Rath Schmidt ein Stück der

var. β. von Sahlberg selbst unter mehreren Exemplaren des G. marinus ohne besondere Bezeichnung.

Von dem bei dieser Art erwähnten G. nitens Parreyss kann ich jetzt noch drei Stück vergleichen, davon eins unter den Constantinopolitanischen Gyrinen des Senk. Museums, und zwei andere, gleichfalls aus der Türkei von Michahelles gesendete aus v. Heydens Sammlung. Ich trage daher noch Einiges zur Charakteristik dieser gleichfalls südeuropäischen Art hier nach. Sie gleicht, wie ich schon a. a. O. (S. 254) bemerkt habe, durch die starke Wölbung des Rückens, die Feinheit der innern Punktstreifen, die spiegelglatten Zwischenräume und die in ein grünliches Messinggelb hinüberspielende Färbung der Oberseite am meisten dem G. mergus Ahr., und ist von letzterem bei flüchtiger Betrachtung der Oberseite kaum zu unterscheiden; die Unterseite dagegen ist durch die schwarze Farbe des umgeschlagenen Seitenrandes und des Hinterleibes ganz die des G. marinus und opacus. Ein sehr auffallendes, und diese Art sogleich von allen verwandten unterscheidendes Merkmal bietet die Spitze der Flügeldecken dar, welche grade und breit abgestutzt ist, und zwar in dem Maasse, dass vor dem Aussenwinkel häufig eine mehr oder minder deutlich hervortretende, seichte Ausrandung bemerkbar wird. Diagnosiren lässt sich das Thier daher als: »Eiförmig, gewölbt, spiegelglatt; oben schwärzlichblau, an den Seiten ins Messingfarbene fallend, die vordern Enden der Punktstreifen der Naht zunächst feiner, die Flügeldecken hinten breit abgestutzt, die Unterseite schwarz mit metallischem Glanze, die Beine rostroth. Länge $2\frac{1}{3}$ — $3\frac{1}{4}$ ‴, Breite $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{3}{4}$ ‴. In Italien und Sicilien (Parreyss!), der Europäischen Türkey (Parreyss! Michahelles!), bis Constantinopel (Schneider!) hin.« Sollte G. aeneus Aubé 690. n. 25. wirklich dieser Art zugehören, so würde daselbst das Citat aus Stephens und der Fundort England zu streichen sein; auch liesse sich dann kaum erklären, wie Aubé die auffallende Aehnlichkeit des Käfers mit G. mergus sollte übersehen, und eine gar nicht vorhandene mit G. marinus gefunden haben; und doch gedenkt Aubé sowohl der stärkern Wölbung der Oberfläche als auch der gerade abgestutzten Flügeldecken, so dass, wenn man nicht eine bei Aubé vorgekommene Vereinigung mehrerer Arten annehmen will, ohne Ansicht eines Originalexemplares über den G. aeneus Aubé nicht ins Reine zu kommen ist. Aber auch selbst

wenn G. aeneus Aubé hierher gehören sollte, wird die Art doch den Namen G. nitens Parr. behalten müssen, da jene erstere Benennung aus irriger Deutung des englischen G. aeneus entstanden, und seit Heer und Schiödte Aubé's Beschreibung wieder auf andere Thiere bezogen haben, im höchsten Grade zweideutig geworden ist.

(Fortsetzung folgt.)

Der entomologische Verein versammelt sich zur Sitzung für den Januar am 2ten, Abends 7 Uhr, im Vereinslocale.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.

Zusammenstellung

des Inhalts

der

Entomologischen Zeitung.

Jahrgang IV. 1843.

(Nach den Nummern.)

No. 1. *Januar.* Verzeichniss der Mitglieder des Vereins. Vereinsangelegenheiten. Hering: Beiträge zur Insekten-Fauna Pommerns (Fortsetzung). Genera et species curculionidum a C. A. Schoenherr, angezeigt vom R.-R. Schmidt. Suffrian: Berichtigungen und Nachträge zu dem Aufsatze über die Gyrinen. Loew: Zur Verwandlungsgeschichte einiger Diptern aus der Abtheilung der Nemoceren und über ihre Stellung im Systeme. Kellner: Quedius riparius, eine neue Art. Intelligenz.

No. 2. *Februar.* Vereinsangelegenheiten. Mittheilung an die Coleopterologen des Vereins, die Bestimmung der eingesendeten Käfer betreffend. Heer: über Trichopteryx (Kirby) (Ptilium, Schüppel). Mann: über den Artunterschied der Apatura Clytie von Apat. Ilia. Intelligenz.

No. 3. *März.* Vereinsangelegenheiten. Für die Dipterologen des Vereins. Loew: über die Caprification der Feigen. v. Siebold: über die Fadenwürmer der Insekten. Erster Nachtrag. Klingelhöffer: Mittheilungen aus dem entomol. Tagebuche. Suffrian: Entomologische Bemerkungen. Intelligenz.

No. 4. *April.* Vereinsangelegenheiten. Hartig: über die Anfertigung entomol. Lichtbilder. Schmitt: Entomol. Fragmente. Daniel: über Gastropacha Dumeti. von Siebold: Zusatz zu dem Rosenhauerschen Aufsatze über Xenos Rossii. Loew: über die Bedeutung des sogenannten Saugmagens bei den Zweiflüglern. Fischer von Rösslerstamm: Lithosia lurideola Zinck. ist eigene Art. Suffrian: Entomol. Bemerkungen (Forts.) von Weidenbach: entomol. Excursionen im Juni 1842 bei Kissingen. Suffrian: Rüge einer Insektenverfälschung. Intelligenz.

No. 5. *Mai.* Vereinsangelegenheiten. Verzeichniss der zu bestimmenden Insekten-Familien. Germar: Lacordaire's Eintheilung der Erotylinen. Zeller: Asopia Lienigialis und Crambus Lienigiellus, zwei neue Falterarten. — Eine lepidopterologische Excursion in die Steyrischen Alpen. Bischoff: über das Eierlegen der aufgespiessten Schmetterlinge. Freyer: die Falter der Reinthal-Alpe bei Reutte in Tyrol. Dieckhoff: über die galvanische Vergoldung der Nadeln als Schutzmittel gegen den Grünspan.

No. 6. *Juni.* Vereinsangelegenheiten. Freyer: die Falter der Reinthal-Alpe (Schluss). Keferstein: über die schädlichen Heuschrecken. An die Leser der entomologischen Zeitung und sämmtliche Mitglieder des Vereins (Anzeige, dass der Dr. Schmidt, Vorsteher des Vereins, gestorben.)

No. 7. *Juli.* Vereinsangelegenheiten. Dieckhoff: Nekrolog des Dr. Wilhelm Schmidt. Nachschrift des Vorstandes. Ratzeburg: Bericht über einige neue, den Waldbäumen schädliche Rhynchoten. Loew: Bemerkungen über die bekannten europäischen Arten der Gattung Chrysogaster Meig. Keferstein: über die schädlichen Heuschrecken (Fortsetzung.)

No. 8. *August.* Vereinsangelegenheiten. An die entomologischen Correspondenten des verstorbenen Dr. Schmidt. v. Heyden: Ueber Insekten die an den Salinen leben. Zeller, Beschreibung zweier hermaphroditischer Falter. Keferstein: über die schädlichen Heuschrecken (Schluss). Loew: über das Genus Chrysogaster (Fortsetzung).

No. 9. *September.* Vereinsangelegenheiten. Loew: über das Genus Chrysogaster Meig. (Schluss). Zeller: über Phalaena Tin. Xylostella Lin. Suffrian: Aphoristische Mittheilungen über die Umgebungen von Bad Ems in entomologischer Beziehung.

No. 10. *October.* Vereinsangelegenheiten. Tabelle der im Winter 1843/44 zu bestimmenden Insekten. Suffrian: Bitte an Coleopterologen. Suffrian: Bad Ems in entomologischer Beziehung. (Schluss.) Zeller: die schlesischen Arten der Dipterngattung Sphegina. v. Kiesenwetter: über einige Myrmecophilen. Loew: Bemerkungen über die Gattung Milichia Meig. etc. Beobachtung an Musca erythrocephala. Stein: Aufforderung zur Einsendung von Schmarotzer-Insekten der höhern Thierklassen. Intelligenznachricht. Bitte und Erinnerung. Einladung zur Generalversammlung.

No. 11. *November.* Vereinsangelegenheiten. Nachricht an die Lepidopterologen des Vereins. Loew: Bemerkungen über die Gattung Milichia Meig. (Schluss.) Suffrian: Entomologische Bemerkungen (Fortsetzung zu No. 4. des laufenden

Jahrgangs.) Loew: Beschreibung zweier neuen Cicindelen und Bemerkungen über eine angebliche Varietät der Cicindela campestris. Hering: Beiträge zur Insectenfauna Pommerns. (Fortsetzung zu No. I. dieses Jahrganges.) Schmidt: C. J. Schoenherr genera et species curculionidum etc. Tom. VII. pars I.

No. 12. *December.* Vereinsangelegenheiten. Hering: Beiträge zur Insektenfauna Pommerns (Forts.). v. Siebold: Anfrage wegen eines Puppengespinnstes. Matz: über Orsodacna nigricollis. — Ist es an der Zeit, eine deutsche Käferfauna herauszugeben? Suffrian: Entomologische Bemerkungen. (Fortsetzung zu No. 11. dieses Jahrganges.)

Register

zum vierten Jahrgange

1843.

A.

Abrostala triplasia, urticae 358.
Acanthotrachelus 350.
Acontia solaris, luctuosa 359.
Acridium peregrinum 178.
Acronotus 136.
Acronycta 6, leporina, aceris 6, megacephala, alni, strigosa, tridens, psi, cuspis, menyanthidis, auricoma rumicis, euphorbiae 7, abscondita 8.
Adexius 23.
Aegithomorphus 137.
Aegithus 136.
Aegorhinus 20.
Agabus bipustulatus 332, carbonarius 333.
Aglossa Streatfieldii 143.
Agraphus 352.
Agrotis 9, vitta, aquilina, tritici, fumosa, suffusa, segetum, corticea, valligera, crassa, cinerea, tenebrosa 9.
Alexia 138.
Alophus 21.
Amblyopus 133.
Amblyrhinus 349.
Amphideces 21.
Amphipyra 10 tragoponis, pyramidea, typica, pyrophila 10.
Amycterus 349.
Anarta myrtilli, cordigera, heliaca 359.
Anisarthron barbipes 107.
Anisodactylus pseudoaeneus 125, binotatus 126.
Anisorhynchus bajulus, Sturmii, barbarus, monachus 22.
Anthicus humilis 228.
Anthophila aenea 360.
Aomus 350.
Apamea nictitans 13, didyma, secalina, ophiogramma, furuncula, latruncula, strigilis, testacea, basilinea, infesta 14, unanimis, ophiogramma 362.
Apate Dufourii 86.
Apatura Clytie, Ilia 62.
Aphrastus 349.
Aptolemus 349.
Archines 349.
Arenaria marina 125.
Asopia Lienigialis 139, sqq. farinalis 140.
Asteroscopus cassinea 356.
Aterpus 20.
Aulacocheilus 135.

B.

Bacis 138.
Barynotus 21.
Barytopus 137.
Bastactes 22.
Bembidium lepidum 125, rupestre, celere, guttula 126.
Bestimmungs-Tabelle 130, 291.

Blastophaga grossorum, Sycomori 71.
Bledius bicornis 126, tricornis 228, 334.
Borborocetes 24.
Bostrichus dispar 87.
Bothynorhynchus 349.
Brachymerus 137.
Brachypus 352.
Brachysphoenus 136.
Brephos parthenias, notha 360.
Brotheus 24.
Bryophila, perla, spoliatricula 8.
Bustomus 350.
Byrsopages 21.
Byrsops, Byrsopsides 24.

C.

Calpe libatrix 15.
Campylomyza 29.
Caprificatio 66.
Carabus auratus 89.
Caradrina morpheus, cubicularis, blanda, alsines, trilinea 17, respersa 17, 363.
Cassida nigra wird erbeten 291.
Cataephia alchymista 360.
Catalatus 350.
Catapionus 21.
Caterectus 352.
Catergus 352.
Cathormiocerus 350.
Catocala fraxini, elocata, nupta, sponsa, promissa, electa, paranympha 360.
Catoptes 21.
Cecidomyia 29.
Celeuthetes 350.
Cepurus 22.
Cerastis vaccinii, erythrocephala, glabra, satellitia 348.
Ceratopogon 27 geniculatus, flavifrons, bipunctatus 28.
Cercopeus 350.
Ceutorhynchus macula-alba 88.
Cheilosia 206.
Chermes abietis 201, viridis, coccineus 202.
Chilo Zinckenellus 139,
Chiloneus 350.
Chloebius 352.
Chrysogaster 204 sqq. splendens 209, violacea 210, metallica, discicornis 211, bicolor, coerulescens, cupraria 212, longicornis 240, chalybeata 241, simplex 243, incisa 245, coemeteriorum 246, viduata 248, Macquarti 250, hirtella 251, grandicornis 253, discicornis, aenea 254, tarsata 255, splendida 258, amethystina 260, insignis 261, nobilis 262, plumbago 268, brevicornis 269, frontalis 270, fumipennis 271, geniculata, elegans 273 (Tabelle 276, 277, 278.) Zetterstedt's Genus Chrysogaster 278 sqq.
Chrysolopus 20.
Cicindelen neue 337, C. octopunctata 339. C. quadrinaculata 340, littoralis 341. C. campestris var. Suffriani 342.
Cladeyterus 350.
Cleonides 19. Cleonus imperialis 19, glaucus, major (olim Larinus inquinatus), ericeti, testatus, concinnus, excoriatus, roridus, cinereus, palmatus, bicarinatus 20.
Cleophana pinastri, rectilinea, perspicillaris, linariae 356.
Coccimorphus 136.
Coccinella 93. C. concolor 93.
Coccus 201, cacti 203, racemosus 204.
Coleophora rectilinecella 146.
Coniatus 24.
Cordyla 29.
Corynomalus 136.
Cosmia fulvago, Oo, acetosellae, trapezina, subtosa, pyrolina 348.
Cosmorhinus 350.
Crambus Lienigiellus 139 sqq. chrysonuchellus, aridellus 142.
Cucullia abrotani, absinthii, artemisiae 356, tanaceti, umbratica, lactucae, chamomillae, asteris, thapsifaga 357, verbasci, scrophulariae 358,

Cycliscus 350.
Cyclomorphus 136.
Cyclomus 349.
Cylindrorhinus 23.
Cynips ficus, caricae, pscnes, sycomori 73. sqq.
Cyphicerus 349.
Cyrtomorphus 135.

D.

Dacne 132.
Dasytes flavipes 334, punctiger, scaber 336, nigricornis, virens 337.
Dicerca berolinensis 87.
Dinarda dentata, Maerkelii 307, 308.
Diphtera, coenobita, Orion 8.
Dyticus consobrinus, parallelogrammus 94.

E.

Ellimenistes 350.
Elophilus 205.
Elytrodon 352.
Elytrurus 351.
Embrithes 351.
Encaustes 132.
Entomologische Lichtbilder 98.
Ephisternus 139.
Ephydra salina 228.
Epicaerus 22.
Epipedus 25.
Epiphaneus 351.
Episcapha 132.
Episema, coerulcocephala, graminis 9.
Episomus 349.
Erastria sulphurea, unca 359, fuscula, candidula, paula 360.
Eremnus 351.
Eriopus pteridis 12.
Eristalis 205.
Erotylinen 131 sqq.
Erotylus 137.
Eublepharus Roueleti, Germari 20, 21.
Euclidia glyphica, mi 361.
Eupages 24.
Euphanistes 136.
Eupholus 21.
Eurycardius 137.
Eurylobus 21.
Eustylus 349.

F.

Fadenwürmer 78 sqq.
Filarien 78 sqq.

G.

Gallerucae 91.
Gastropacha dumeti 110, 362, catax. 362.
Geometra lichenaria 231.
Geonemus 21.
Gortyna leucostigma 346, micacea, flavago, luteago 347.
Gordius aquaticus 78.
Gracilia pygmaca 105.
Graphol. alpestrana, montanana, caliginosana 144.
Gronops 20.
Gryllus italicus 219, migratorius 220.
Gyrinen 25. G. natator 25, mergus, colymbus, elongatus, marinus, aeneus 26, opacus 27, 370 sqq.

H.

Habrodactylus 136.
Hadena saponariae, capsincola, cucubali, popularis, leucophaea, lutulenta, dentina, atriphicis, adusta, remissa 11. Solierii, thalassina, gemina, remissa, genistae, contigua, protea 12, glauca 362.
Hadrorhinus 350.
Harpyia erminea 362.
Heliotis dipsacea, scutosa, marginata, delphinii 359.
Helophilus 205.
Hermaphroditische Falter 229.
Heuschreckenplage 167 sqq. Mittel dagegen 237.
Hipparchia Janira 230.
Hipporhinus quadridens 21.
Holcorhinus 350.
Hormotrophus 349.
Hydroporus enneagrammus, nigrolineatus 95.
Hygrotophila 138.

Hylesinus hederae 108.
Hylobius 22.
Hypera Kunzii, straminea, sublineata 23, picipes, phaeopa, haemorrhoidalis, canescens, viciae, borealis. trifolii, fulvipes 24.
Hyperaspis 93.
Hyphantus 352.
Hypocolobus 25.
Hypsonotus comprimatus, catheloplateus 20.

I.

Iphiclus 136.
Ischyrus 133.
Isomerinthus 351.

K.

Kymatophora, xanthoceros, bipunctata, Or, flavicornis 8.

L.

Lalagates 350.
Lampronia rupella 146.
Laparocerus 351.
Lasioptera 29, juniperina 30.
Leiosomus ovatulus, cribrum, impressus, deflexus 23.
Lema asparagi, pupillata 122, Erichsonii, brunnea 123.
Lepidophorus 21.
Leptinus testaceus 47.
Leptops 21.
Lepyrus 22.
Leucania pallens, impura, lithargyrea, albipuncto, conigera, obsoleta 343, comma, l album 344.
Lina populi, tremulae 85.
Liophloeus 21.
Liparis ancilla 362.
Listroderes 21.
Lithinus 21.
Lithodus 24.
Lithosia lurideola, complana 119 sqq.
Lixus 352.
Lobetorus 350.
Lophodes 20.
Lophotus, nodipennis, Eschscholtzi 20.
Lordops 20.
Lybas 135.
Lycaena alsus, hippothoë, W album 361.

M.

Macrocorynus 349.
Macroglossa milesiformis, bombyliformis 362.
Macropeza 29.
Macrops 349.
Macrotarsus 23.
Mamestra pisi, splendens, oleracea, suasa 14, chenopodii, brassicae, persicariae 15, aliena, nigricans 14, 362, abjecta, albicolon 15, 362.
Megalometis 22.
Megaproctus 136.
Merimnetes 351.
Mermis nigrescens 79, albicans 80.
Milichia 310 sqq., maculata 324 formosa 328.
Minyops carinatus 22.
Miselia conspersa, comta, oxyacanthae, aprilina 12.
Mithymna turca, xanthographa, texta 15.
Molytes coronatus 22.
Morphoides 137.
Musca erythrocephala 314.
Mycetobia 31.
Mycetophila 29.
Mycophtorus 133.
Mycotretus 133.
Mylacus 350.
Myllocerus 349.
Myrmecophilen 306.

N.

Nachtfang der Käfer 89.
Nastus 352.
Necrolog des Dr. W. L. E. Schmidt 194 sqq.
Necrophorus germanicus 88.
Nemoceren 27.

Noctua ravida, augur, sigma, baja, brunnea, Dahlii, festiva, bella, plecta 10, triangulum 10, 362.
Nonagria despecta, fluxa 344, fulva, neurica, nexa 345, paludicola, sparganii, cannae, typhae 346.
Notodonta tritophus 362.

O.

Occylotrachelus 349.
Odontorhinus 21.
Oecophora noricella, inspersella 151.
Omias 350.
Ommoiotelus 138.
Oocyanus 133.
Oogaster 137.
Ophiusa lusoria, pastinum 360.
Orsodacna nigricollis, cerasi 364. sqq.
Orthoneura 207.
Orthosia instabilis, rubricosa, munda, ypsilon, lota, macilenta, gracilis, opima, gothica, stabilis, miniosa, cruda, congener, litura 16. populeti 16, 363.
Othius myrmecophilus 308.
Otiorhynchus 351.
Oxypoda familiaris, cuniculina 307.

P.

Pacholenus 352.
Pachycerus 20.
Panscopus 22. crynaceus 22.
Pantopoeus 351.
Pelorhinus 20.
Perieges 24.
Peritelus 350.
Perperus 22.
Phalaena Tin. Xylostella 281.
Phaylomerintus 350.
Phlogophora meticulosa, lucipara 12, 362.
Phlyctinus 350.
Pholicodes 351.
Phyllobius 349.
Phytonomus philanthus, punctatus, Pollux, palustris, alternans, Kunzii, Julinii, murinus 23, polygoni, meles, trilineatus, dissimilis 24.
Phytoscapus 352.
Phyxelis 350.
Piezoderes 350.
Plastologus 20.
Platypteryx pinula, curvatula falcula, hamula, unguicula, lacertula, sicula 361.
Platytrachelus 349.
Plinthus Tischeri, caliginosus, 23.
Plusia moneta, concha, festucae, chrysitis, jota, gamma, interrogationis 358.
Plut. xylost. 281, cruciferarum 283.
Polia chi 12, serena, dysodea, advena, tincta, nebulosa, occulta, herbida 13.
Porpacus 350.
Priotelus 138.
Procas picipes, pyrrhodactylus 22. 24.
Prypnus 21.
Pselaphacus 132.
Psomeles 351.
Psychoda 29.
Ptilina 60.
Ptilium 39, flavum 47.
Ptochus 350.
Pyralis farinalis, glaucinalis, pictalis 142, marginatus 143.
Pyrgops 351.

Q.

Quedius riparius, fulgidus, lucidulus 31.

R.

Rhyparosomus 21.
Rhytidophloeus albipes 22.
Rhytirhinus 24.

S.

Salinen-Insecten 227.
Saugmagen der Dipteren 114. sqq.
Scaeva 206.
Scaphidium 47.

Scaphidomorphus 137.
Scaphisoma 47.
Schmarotzer-Insecten der höhern Thierclassen 316 sqq.
Sciara 29 an fungicola 30.
Sciobius 351.
Scopaeus pusillus 309, minutus 310.
Scotasmus 23.
Scotoeborus 349.
Scymnus frontalis 330 didymus, binotatus, bisbipustulatus, quadrivulnerus, quadriverrucatus, quadripustulatus 331.
Simulia 29.
Simyra venosa 17, nervosa 19.
Siteytes 352.
Sparteccrus 24.
Sphaerius 139.
Sphegina clunipes 302, elegans, nigra 304, Loewii 305.
Sphenoxus 137.
Sternolobus 136.
Stomodes 350.
Strangaliodes 21.
Strepsipteren 113.
Styliscus 349.
Sycophaga crassipes 73, sycomori 74. sqq.
Sympiezorhynchus 350.
Synthocus 24.
Syrphus 206.

T.

Tanysphyrus 22.
Thyatira batis, derasa 15.
Tillus ambulans, elongatus 123, hyalinus, albofasciatus 123, unifasciatus 124.
Tinea rupella 146.
Tortrix decimana, Wahlbomiana, tesserana, 145 cirsiana, paedisca, chalybeana 150.
Trachea praecox, porphyrea, piniperda 13.
Trachyphloeus 350.
Trichopteryx 39, testacea 41, Kunzii 41, fascicularis 46, 60 atomaria, sericans, evanescens, minutissima 61.
Triglochin maritimum 125.
Triphaena subsequa 10 pronuba, fimbria, linogrisea 11.
Triplatoma 132.
Triplax 133, 134, 135.
Tritoma 135, 139.
Tropiphorus mercurialis 21, carinatus, globatus 22.
Trysibius 22.
Tyloderes 351.

V.

Vergoldete Nadeln 159.

X.

Xanthia echii, ochroleuca, rufina, ferruginea, citrago, aurago, silago, gilvago, cerago, palleago 347.
Xenos Rossii 113.
Xylina vetusta 354, exoleta, solidaginis, conformis, rhizolitha, petrificata, conspicillaris, putris, rurea, hepatica, polyodon, lithoxylia, latericia, virens 355.

Z.

Zonarius 137.

Berichtigung von Druckfehlern

in Prof. Heer's Abhandlung

über

Trichopteryx.

Pag. 39. sqq. dieses Jahrg.

Seite 41. Zeile 14 von oben statt Tasche lies *Furche.*
» 47. » 6 » unten » hergehe » *hergebe.*
» 51. » 5 » » » Rückenleibsegm. lies *Hinterleibsegm.*
» 52. » 16 » oben » gerundet lies *gerandet.*
» 52. » 28 » » » Rückenseite lies *Bauchseite.*
» 52. » 29 » » » die lies *den.*
» 52. » 33 » » streiche das Wort nur.
» 52. » 1 » unten statt considerationes lies *observationes.*
» 53. » 19 » oben » beiläufig lies *häufig.*
» 54. » 12 » » » den achten lies *das achte.*
» 55. » 29 » » » Brustseite lies *Bauchseite.*
» 58. » 23 » » streiche das Wort daher.
» 58. » 3 » unten » » » allein.
» 59. » 11 » oben statt Schenkeln lies *Schenkelringen.*
» 59. » 12 » » » bei ersteren die Schenkelringe lies *die Ersteren.*
» 59. » 17 » » » Schenkel lies *Schenkelringe.*
» 59. » 8 » unten (Anmerk.) statt ersten lies *letzten.*
» 60. » 23 » » statt membranaceo lies *membraneo.*
» 60. » 15 » » » segmentis l. *sequentibus.*

Fig. I.

Fig. IV.

Fig. V.

Fig. II.

Fig. III.

Fig. VI.

Fig. VII.

Fig. VIII.

Fig. XI.

Fig. X.

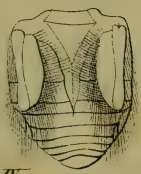


Fig. IX.

Fig. XII.

Fig. XIII.

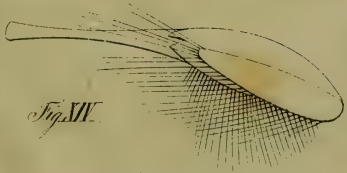


Fig. XIV.

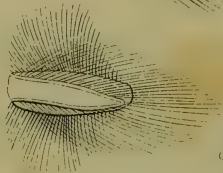
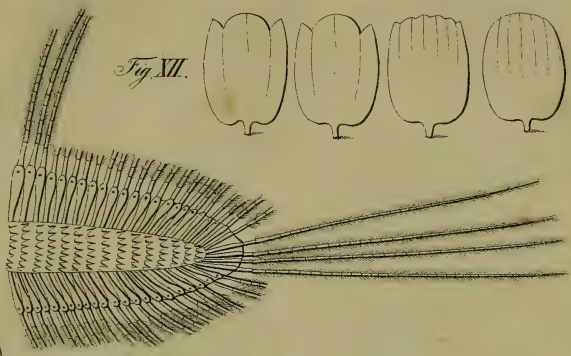


Fig. XV.

Fig. XII.

Fig. I.



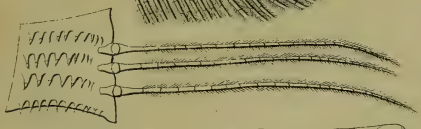


Fig. II.

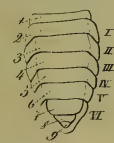


Fig. VI.

Fig. III.

Fig. IV.

Fig. V.

Fig. VII.

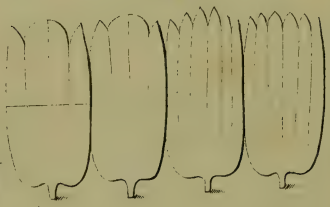
Fig. VIII.

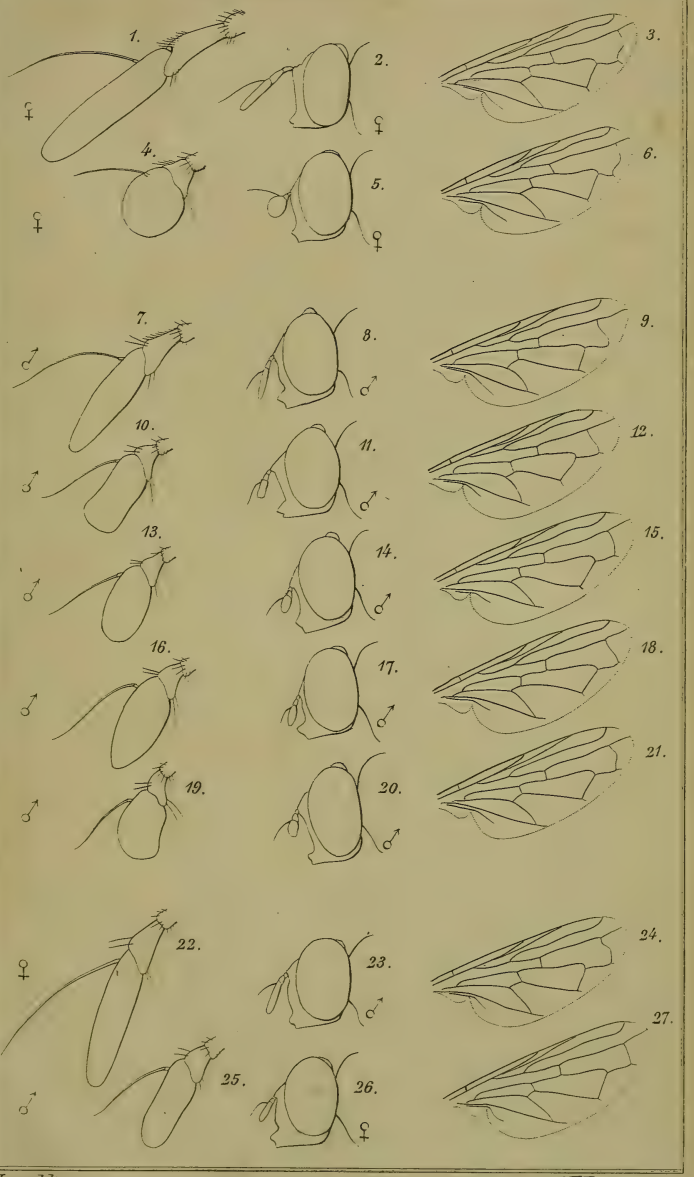
Fig. X.

Fig. IX.

Fig. XI.

Fig. XIII.





H. Loew del.

W. Wagenschieber sc.